

4
88

transpress

modell eisenbahner

eisenbahn-modellbahn-zeitschrift · ISSN 0026-7422 · Preis 1.80 M

90 Jahre
Dresden Hbf



Vergangenes in Farbe

Unter dieser Überschrift veröffentlichte „me“ im Heft 3/84 eine Bildseite mit zeitgenössischen Postkarten. Immer wieder bitten uns Leser, weitere Aufnahmen dieser Art abzdrukken. Dem kommen wir freilich gerne nach. Wenngleich die seinerzeit „in Mode gekommenen“ Farbbildpostkarten nichts anderes als colorierte Schwarzweiß-Fotovorlagen waren, die dann im Mehrfarbendruck vervielfältigt werden mußten, ist es doch erstaunlich, wie viele interessante Motive von den Postkartenverlagen dem Thema Eisenbahn gewidmet wurden. Und so bietet es sich an, zum 90jährigen Bestehen des Dresdner Hauptbahnhofs ausgewählte Bilder dieser Art vorzustellen.



1 Bei diesem Motiv ging es dem Fotografen vor allem um das Eisenbahn-Fluidum im Dresdner Hauptbahnhof. Der ausfahrende Zug in Richtung Pirna beweist es.

2 Diese Aufnahme zeigt den noch jungen Hauptbahnhof im Jahre 1906 von der Strehleiner Straße aus.

3 Der Ostteil des Hauptbahnhofs. Die Postkarte verlegte im Jahre 1909 die Firma Hermann Poy in Dresden.

4 Ein Blick auf die Anlagen des Dresdner Hauptbahnhofs von der Wiener Straße her gesehen. Die Postkarte wurde 1938 abgestempelt, dürfte aber wesentlich früher erschienen sein. Interessant an der Vorlage ist die Tatsache, daß man sie nur teilweise colorierte, deutlich zu sehen an der Straßenbahn in Schwarzweiß.



Bildbeschaffung: H. Przywecki, Berlin (1), P. Reichler, Dresden (2 und 4), J. Müller, Rathmannsdorf (3); Reproarbeiten: T. Böttger, Karl-Marx-Stadt

eisenbahn-modellbahn-
zeitschrift
37. Jahrgang



transpress
VEB Verlag für Verkehrswesen
Berlin

ISSN 0026-7422

modelleisenbahner

aktuell	Schönere Bahnhöfe – der DMV hilft mit Stabile Arbeitsgemeinschaften	2 2
forum	Leser schreiben, fragen und antworten ... Modellbahnwettbewerb 1988	3 3
literatur	Rezension	33
dmv teilt mit	Verbandsinformationen/Wer hat – wer braucht?	34
anzeigen	suche/biete/tausche	35

eisenbahn

kurzmeldungen	DDR und Ausland In fünf Jahren soll der Tunnel stehen	16 16
mosaik	Ein Bahnhof wird 90 Jahre alt Historische Feldbahn in Dresden 10 Jahre alt Kuriosium mit „PS“	4 7 12
international	Thyristor-Triebwagenzüge der RhB	14
fahrzeugarchiv	1. Folge: Preußische Dampftriebwagen der Bauart Stoltz	17

modellbahn

anlage	Eine Gartenbahn entsteht (3. Teil) Eine besondere Gartenbahn	23 26
tips	Digitale Steuerung von Lichtsignalen Zugschlußbeleuchtung für H0-D-Zugwagen Einiges zur Komplettierung von Bahnsteigen Gebäude für die Gartenbahn Eine TT-Heimanlage	21 26 30 36 36
mosaik	Faszination des Dampfes Dreiflügelige Formsignale	29 31

Titelbild

Zweifellos gehört der Hauptbahnhof Dresden zu den interessantesten Bauten dieser Art in unserem Land. 90 Jahre wird er in diesem Monat alt. Während des zweiten Weltkriegs stark zerstört, wurde die Bahnanlage wieder aufgebaut. Heute wird der Dresdner Hauptbahnhof täglich unter anderem von Tausenden Touristen aus aller Welt frequentiert.

Foto: B. Sprang, Berlin (9. Januar 1983)

Redaktion

Chefredakteur:
Ing. Wolf-Dietger Machel
Redaktionelle Mitarbeiterin:
Gisela Neumann
Gestaltung: Ing. Inge Biegholdt
Anschrift:
Redaktion „modelleisenbahner“
Französische Str. 13/14; PSF 1235,
Berlin, 1086
Telefon: 2 04 12 76
Fernschreiber: Berlin 11 22 29
Telegrammadresse: transpress
Berlin
Zuschriften für die Seite „DMV
teilt mit“ (also auch für „Wer hat –
wer braucht?“)
sind nur an das Generalsekretariat
des DMV, Simon-Dach-Str. 10, Berlin,
1035, zu senden.

Herausgeber

Deutscher Modelleisenbahn-
Verband der DDR

Redaktionsbeirat

Studienrat Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Werner Drescher, Jena
Dipl.-Ing. Günter Driesnack,
Königsbrück (Sa.)
Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden
Oberingenieur Eisenbahn-Bau-Ing.
Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Ing. Wolfgang Hensel, Berlin
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hütter, Berlin
Werner Ilgner, Marienberg
Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz,
Radebeul
Klaus Lehm, Sonneberg
Dr. oec. Joachim Mucha, Dresden
Ing. Manfred Neumann, Berlin
Wolfgang Petznick, Magdeburg
Ing. Peter Pohl, Coswig
Ing. Helmut Reinert, Berlin
Gerd Sauerbrey, Erfurt
Dr. Horst Schandert, Berlin
Ing. Rolf Schindler, Dresden
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Ing. Lothar Schultz, Rostock
Hansotto Voigt, Dresden
Dipl.-Ing. oec. Hans-Joachim Wilhelm,
Berlin

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsdirektor: Dr. Harald Böttcher
Lizenz Nr. 1151
Druck:
(140) Druckerei Neues Deutschland,
Berlin
Der „modelleisenbahner“ erscheint
monatlich.
Preis: Vierteljährlich 5,40 M.
Auslandspreise bitten wir den Zeit-
schriftenkatalogen des „Buchexport“,
Volkseigener Außenhandelsbetrieb
der DDR, Postfach 160,
DDR - 7010 Leipzig, zu entnehmen.
Der Nachdruck von Beiträgen –
auch auszugsweise – ist nur
mit Zustimmung der betreffenden
Urheber gestattet. Art.-Nr. 16330

Verlagspostamt Berlin

Redaktionsschluß: 2. 3. 1988
Geplante Auslieferung: 7. 4. 1988

Geplante Auslieferung des Heftes
5/88: 4. 5. 1988

Anzeigenverwaltung

VEB Verlag Technik Berlin
Für Bevölkerungsanzeigen alle
Anzeigenannahmestellen in der
DDR, für Wirtschaftsanzeigen der
VEB Verlag Technik, Oranienburger
Str. 13–14 PSF 201, Berlin, 1020

Bestellungen sind in der DDR zu rich-
ten an: sämtliche Postämter; im Aus-
land an: den internationalen Buch-
und Zeitschriftenhandel; zusätzlich in
der BRD und in Westberlin: an den
örtlichen Buchhandel, Firma Helios
Literaturvertrieb GmbH, Eichborn-
damm 141–167, 1000 Berlin (West) 52
sowie an den Zeitungsvertrieb Ge-
brüder Petermann GmbH & Co KG,
Kurfürstenstr. 111, 1000 Berlin (West)
30.

Auslandsbezug wird auch durch den
Buchexport Volkseigener Außen-
handelsbetrieb der Deutschen
Demokratischen Republik,
PSF 160; DDR - 7010 Leipzig,
und den Verlag vermittelt.



Schönere Bahnhöfe – der DMV hilft mit

Vor rund drei Jahren sorgte in den Tageszeitungen unseres Landes eine bemerkenswerte Meldung für Aufsehen: Der Bahnhof Hohenstein-Ernstthal im Bezirk Karl-Marx-Stadt wurde von Dienststellen der Deutschen Reichsbahn und den örtlichen Organen in eine attraktive Anlage umgewandelt. Das Bahnhofsgebäude erhielt ebenso wie der Vorplatz und die Bahnsteiganlagen ein neues Gesicht. Die Akteure waren sich damals einig. Ein Bahnhof war, ist und wird die Visitenkarte einer Stadt oder Gemeinde bleiben. Denn immerhin benutzen republikweit täglich rund 1,8 Millionen Reisende die Eisenbahn im Berufs-, Schüler- und Fernverkehr. 3200 Bahnhöfe haben ein Empfangsgebäude. Daß hier Instandhaltung, Ordnung und Sauberkeit zur Selbstverständlichkeit gehören müssen, versteht sich von selbst. Das Hohenstein-Ernstthaler Beispiel wurde innerhalb weniger Monate populär und löste überall ähnliche Initiativen aus. Die Zusammenarbeit zwischen den Dienststellen der Deutschen Reichsbahn, den Räten der Bezirke und Kreise sowie den Bezirkssekretariaten der Nationalen Front zahlte sich aus. Die Gemeinschaftsaktion „Schöne Bahnhöfe und deren Umgebung“ entstand. Sie hat sich in allen Teilen der DDR bewährt. Mehr noch – sie wird auch zunehmend ein Betätigungsfeld für Arbeitsgemeinschaften des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR (DMV). Eine von ihnen ist die Arbeitsgemeinschaft 3/2 „Müglitztalbahn“ des DMV in Heidenau. Eine alte Arbeitsgemeinschaft,

wie die „zwei“ hinter dem Registrierstich verrät. Bereits im November 1949 wurde sie gegründet. Gleichgesinnte bauten Modelle in der Nenngröße 0; Ausstellungen erfreuten schon in den 50er Jahren Tausende Menschen. 1962 schloß sich die damalige Interessengemeinschaft dem neu gegründeten DMV an. Im Laufe der Jahre hat sich das Profil der Heidenauer Arbeitsgemeinschaft mit ihren derzeit 44 Mitgliedern verändert. Es ist umfangreicher, interessanter und somit vielfältiger geworden. Neben den beiden Gemeinschaftsanlagen der Nenngrößen 0 und H0 steht zunehmend die „Hausbahn“ – die Müglitztalbahn – im Mittelpunkt. In einer Chronik wurde die Vergangenheit und Gegenwart dieser einmaligen Bahn festgeschrieben. Und im März 1985 beschloß die Berichtswahlversammlung der Arbeitsgemeinschaft sozusagen als logische Konsequenz aus den Recherchen für die Chronik: Die Müglitztalbahn ist uns so ans Herz gewachsen, daß „jedes AG-Mitglied im Jahr einen freiwilligen Tageseinsatz zur Verschönerung, Pflege und Unterhaltung der Hochbauten leistet“.

Die Hochbaumeisterei Pirna der Deutschen Reichsbahn nahm dieses Angebot gern an. Erste Arbeitseinsätze fanden im Mai und Juni 1986 auf dem Bahnhof Altenberg und dem Haltepunkt Hartmannsmühle statt. Während der Wintermonate erneuerten AG-Mitglieder fünf Stationsschilder. Doch die Bemühungen um schönere Bahnanlagen konzentrieren die Heidenauer Freunde seit Mitte 1987 auf ein Objekt, das ihnen besonders ans Herz gewachsen ist: den Haltepunkt Weesenstein. Zunächst wurde in zahlreichen Einsätzen das umliegende Gelände in Ordnung gebracht. Einzelne Holzteile des Empfangsgebäudes wurden sorgfältig saniert. Restau-

riert wird nun unter anderem das Uhr-türmchen. Noch in diesem Jahr soll es den Reisenden wieder zeigen, was die Stunde geschlagen hat. Hinzu kommt das Drumherum des Haltepunktes. Neue Bänke auf dem Bahnsteig, neue Glasscheiben im Gebäude. Und was die Heidenauer Freunde besonders freut: die Gemeinde Weesenstein hilft mit, unterstützt die Freunde des DMV bei ihren Aktionen. Inzwischen sind die Malarbeiten aufgenommen worden – auch innen wird das kleine Haltepunktgebäude verjüngt. Übrigens: An allen Arbeiten waren und sind die in der Heidenauer Arbeitsgemeinschaft organisierten Ehefrauen beteiligt. Das festigt dieses Kollektiv. So hat schon mancher Reisende oder sogar Eisenbahner nicht schlecht gestaunt, als in Pausen und nach dem Tagespensum eine frohe Runde in der Nähe des Haltepunktes gemütlich zusammensaß ...

Sinnvolle Freizeitbeschäftigung im Interesse unserer Gesellschaft und natürlich zur eigenen Freude – das ist und bleibt das wichtigste Anliegen unserer Verbandsarbeit. Sie mit der Gemeinschaftsaktion „Schöne Bahnhöfe und deren Umgebung“ zu verbinden, ist dabei eine der vielfältigen Möglichkeiten. Die Heidenauer Modellbahnfreunde haben mit der Instandsetzung des Haltepunktes Weesenstein inzwischen einen weiteren Stein ins Rollen gebracht: Die Gesellschaft für Denkmalpflege des Bezirkes Dresden prüfte inzwischen, ob die einheitlichen, in den 30er Jahren entstandenen und gebietstypischen Hochbauten als einzigartige, geschlossene Einheit unverändert der Nachwelt erhalten bleiben können. Bis auf die Hochbauten des Haltepunktes Köttewitz stehen jetzt alle anderen der Müglitztalbahn unter Denkmalschutz!

wdm

Stabile Arbeits- gemeinschaft

Im Dezember vergangenen Jahres bestand die AG 5/5 Greifswald 20 Jahre. Nach drei recht ruhigen Jahren kam dann der Zug ins Rollen. Auf unserer ersten Ausstellung 1970 konnten wir den 700 Besuchern fünf Anlagen, darunter eine H0-Schmalspuranlage, zeigen. Der Rat der Stadt Greifswald vermachte uns 1971 eine wichtige Station – zwei kleine Räume eines ehemaligen Fischgeschäftes konnten wir als Modelleisenbahner unser eigen nennen. Planmäßig und



zuverlässig ging es weiter: 1971 wurde die erste Gemeinschaftsanlage im Rohbau gezeigt, der Containerbahnhof Eberswalde (Rbd-Auftrag) wurde nachgestal-

tet und die bekannte N-Anlage wurde fertig, vier Anlagen wurden für die Ostseemessen gebaut. Jährlich konnten auf ein bis zwei Ausstellungen, die in guter

Zusammenarbeit, z. B. mit den Arbeitsgemeinschaften 5/4 Stralsund und 5/24 Barth gestaltet wurden, bis zu 10 000 Besucher begrüßt werden. Größere Arbeitsräume mit der Unterstützung des Kernkraftwerkes Nord, eine interessante Jugend- und Kinderarbeit, Erfahrungsaustausch und Diskussionen an regelmäßigen Arbeitsabenden, Einbeziehung der Frauen bzw. der Partnerinnen der Modellbahnfreunde und vieles mehr machten die 5/5 stabil und sorgten stets für die frische Brise, die uns wiederholt zur besten AG des Bezirksvorstandes machten. Ein guter Steuermann ist Günter Brakhahn, unser Vorsitzender (siehe Foto mit Jugendgruppe). P. Knoll, Greifswald, Foto: W. Danitschek, Greifswald

Leser schreiben ...

90 Jahre

Frankfurter Straßenbahn

Am 23. Januar 1988 wurde die Frankfurter Straßenbahn 90 Jahre alt. Um aber auch der jüngsten Entwicklung des Straßenbahnbetriebes gerecht zu werden, soll der 90. Jahrestag der Straßenbahn im Zusammenhang mit der Übergabe eines neuen Streckenabschnittes am 1. Oktober 1988 begangen werden. An diesem Tag besteht die Möglichkeit, ab 10 Uhr das Depot in der Bachgasse und einen Teil des Wagenparkes zu besichtigen. Anschließend findet eine kleine Rundfahrt mit der Straßenbahn statt.

BT Straßenbahn im VEB Kraftverkehr Frankfurt (Oder)

BR 56.20 nach dem zweiten Weltkrieg

Zu den auf Seite 23 des „me“ 9/86 angegebenen Beheimatungen der 56²⁰ bei der DR nach 1945 einige Ergänzungen, die sicher von Interesse sind: Vom Einsatz der 56²⁰ in den Reichsbahndirektionen Halle, Dresden und Cottbus nach 1945 ist nichts bekannt; hier liegt im Fall der Reichsbahndirektionen Dresden und Cottbus sicher eine Verwechslung mit der dort Anfang der 60er Jahre recht häufig vertretenen Baureihe 56¹ vor, von der 63 Exemplare zur DR kamen und die z. T. in größerer Stückzahl in folgenden Bahnbetriebswerken beheimatet war: Aue, Döbeln, Dresden-Friedrichstadt, Freiberg, Nossen, Schwarzenberg, Werdau und Bautzen. Um 1930 waren die Lokomotiven der Baureihe 56¹ (G 8³) bei den Reichsbahndirektionen Halle (45) und Karlsruhe (40) eingesetzt. Im August 1937 gab es im Bereich der Rbd Berlin 46 Lokomotiven der Baureihe 56¹, die auf folgende Bahnbetriebswerke verteilt waren: Berlin-Schöneweide (10), Wustermark (13), Berlin-Tempelhof Rbf (11) und Seddin (12).

Die 56²⁰ (G 8²) war um 1930 in 11 Direktionen zu Hause: Altona (45), Hannover (86), Oldenburg (19), Breslau (71), Oppeln (28), Halle (110), Magdeburg (24), Kassel (108), Mainz (113), Essen (169) und Köln (67).

Die 120 Lokomotiven der Baureihe 56²⁰ der Rbd Halle gehörten im Januar 1937 zu den Bahnbetriebswerken: Güsten (8), Köthen (13), Lützenau (4), Halle (16), Leipzig-Wahren (17), Doberlug-Kirchhain (8), Elsterwerda (4), Falkenberg (6), Hoyerswerda (1), Bitterfeld (11), Dessau (5), Jüterbog (9), Roßlau (11) und Wittenberg (7).

Nach dem zweiten Weltkrieg verblieben 55 Lokomotiven der

BR 56²⁰ bei der DR, die im Rbd-Bezirk Erfurt zusammengefaßt wurden. Die letzten Lokomotiven verschwanden Anfang der 70er Jahre aus den Bahnbetriebswerken Erfurt G, Saalfeld (S), Sangerhausen, Weimar und Weißenfels.

G. Dietz, Flöha

Leser fragen ...

nach der Strecke Ludwigstadt-Lehesten-Oertelsbruch

Wer kann Fotos über diese in den 50er Jahren abgebaute Bahn ausleihen? Sie diente vorwiegend dem Transport von Holz und Schiefer. Zwischen Lehesten und Oertelsbruch befand sich ein zwei bis drei km langer Zahnstangenabschnitt. Dieser war so steil, daß er nur mit der Lok und zwei Waggons befahren werden konnte.

Joachim Bartl, Lehesten 6862, Fröhliches Tal, PSF 13

Leser antworten ...

Nicht in Afrika, sondern bei Krupp

Die im Beitrag „Auf den Schienenwegen Afrikas“ (Teil 2) auf den Bildern 3 u. 4, Heft 11/86, S. 10, gezeigten Lokomotiven, Typ U-336, sind auf dem Werkgelände von Krupp Industrietechnik in Essen fotografiert worden. Siehe das Gleis mit mehreren Spurweiten und die Einfahrleitung!

Die Krupp-Diesellok ist eine Lizenz von General Electric Company Erie, Pa. USA vom Typ U für 1067-mm-Spur. In den USA, in Kanada und Mexiko laufen über 1000 Loks des Typs U und C. Sie sind mit je einem 16-Zylinder-Dieselturbomotor ausgerüstet, der zwischen 2500 und 3600 PS leistet.

Die GE-Typenreihe enthält die U 25 B/C, U 28 B/C, U 30 B/C, U 33 B/C, U 36 B/C, U 34 CH, U 23 B/C (Motor FDL 12), U 36 CG, U 30 CG, P 30 CH, U 50 C (2x FDL 16), U 50 (2x FDL 16) und ab 1976 die B-30-7 und C-30-7 und die BQ 23-7.

C. Fricke, Isernhagen (BRD)

Der Druckfehler-teufel war's ...

..., der im Heft 3/88 ein falsches Datum zum Erfahrungsaustausch der Modellbauer angab. Treffpunkt und Uhrzeit wie angegeben, aber am 9. April 1988.

Modellbahnwettbewerb 1988

Hinweise für die Modelleisenbahner der DDR

Die Kommission für Wettbewerbe beim Präsidium des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR (DMV) gibt den Modelleisenbahnern der DDR für eine zielgerichtete Vorbereitung zur Teilnahme am Modellbahnwettbewerb 1988 nachstehende Hinweise:

Alle Teilnehmer aus der DDR erwerben sich das Anrecht zur Teilnahme am XXXV. Internationalen Modellbahnwettbewerb nur über ihre Beteiligung an den Bezirkswettbewerben des für ihren Wohnsitz zuständigen Bezirksvorstandes des DMV. Da der Aufruf des Verbandes der polnischen Modelleisenbahner zum XXXV. Internationalen Modellbahnwettbewerb noch nicht vorliegt, wird empfohlen, die Vorbereitungen auf der Grundlage der im „me“ 3/87 veröffentlichten Bedingungen vorzunehmen. Der XXXV. Internationale Modellbahnwettbewerb wird voraussichtlich Ende August 1988 in Warschau stattfinden. Dieser Veranstaltung schließt sich bis Mitte September 1988 eine Ausstellung an. Für die Bezirkswettbewerbe des DMV gilt als einheitlicher **Einsendeschluß der 15. Juli 1988** (Datum des Poststempels).

Die Wettbewerbsbeiträge sind an nachstehend genannte Anschriften der Bezirksvorstände (BV), Arbeitsgemeinschaften bzw. Beauftragte der BV des DMV zu senden oder können dort persönlich abgegeben werden:

Bezirksvorstand Berlin

Wilhelm-Pieck-Straße 142, Berlin, 1054;
bei persönlicher Abgabe: Poststelle der Reichsbahndirektion Berlin, Wilhelm-Pieck-Straße 142, Berlin, 1054;

Bezirksvorstand Cottbus

Geschäftsstelle, Bahnhofstraße 43, Cottbus, 7500;
Arbeitsgemeinschaft 2/8 Niesky, Eckart Schwerdtner, Straße der 2. Poln. Armee 26, Niesky, 8920;

Bezirksvorstand Dresden

Sekretariat, Antonstraße 21, Dresden, 8060;
Arbeitsgemeinschaft 2/3 Zwickau, Crimmitschauer Straße 16, Zwickau, 9541;

Arbeitsgemeinschaft 3/13 Karl-Marx-Stadt, Kurt-Bärthel-Straße 1, Karl-Marx-Stadt, 9005;

Bezirksvorstand Erfurt

Sekretariat, PSF 725, Erfurt, 5010;
bei persönlicher Abgabe: Bahnhof Erfurt West, Binderslebener Landstraße 31;

Bezirksvorstand Greifswald

Johann-Stelling-Straße 30, Greifswald, 2200;

Bezirksvorstand Halle

Sekretariat, Georgiring 14, Leipzig, 7010;

Bezirksvorstand Magdeburg

Sekretariat, Karl-Marx-Straße 250, Magdeburg, 3010;

Bezirksvorstand Schwerin

Uwe Gierhan, Wallstraße 40, Schwerin, 2755;

Alle Teilnehmer sollten unbedingt auf eine sichere und transportfreundliche Verpackung achten. Desgleichen sind den Exponaten unbedingt die entsprechenden Dokumentationen beizufügen.

Wir wünschen allen interessierten Modelleisenbahnfreunden viel Erfolg und hoffen auf eine rege Beteiligung.

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR
Präsidium

Kommission für Wettbewerbe

Peter Reichler (DMV), Dresden

Ein Bahnhof wird 90 Jahre alt

**Der Dresdner Hauptbahnhof
gestern und heute**

Eigentlich begehen wir dieser Tage nur ein Teiljubiläum, denn der Boden, auf dem der Dresdner Hauptbahnhof steht, trägt seit 140 Jahren Eisenbahngleise.

Am 1. August 1848 wurde der erste Abschnitt der Sächsisch-Böhmischen Staats-Eisenbahn vom Böhmischen Bahnhof in Dresden nach Pirna eröffnet. Es war die erste auf Staatskosten gebaute Eisenbahnlinie im damaligen Königreich Sachsen.

Der folgende Beitrag ist jedoch in erster Linie dem Hauptbahnhof gewidmet. Er wird am 16. April 1988 90 Jahre alt. Grundlage für diese Ausführungen bildet eine vor 20 Jahren entstandene Chronik, die zur Zeit überarbeitet wird (5). Außerdem wurden Unterlagen des Staatsarchivs Dresden und des Verwaltungsarchivs der Rbd Dresden gesichtet (1). Mitarbeiter beider Dienststellen unterstützten den Autor dankenswerterweise sehr bei dem Vorhaben, die Geschichte des Hauptbahnhofs Dresden nahezu lückenlos darzustellen.

Der Böhmische Bahnhof zu Dresden

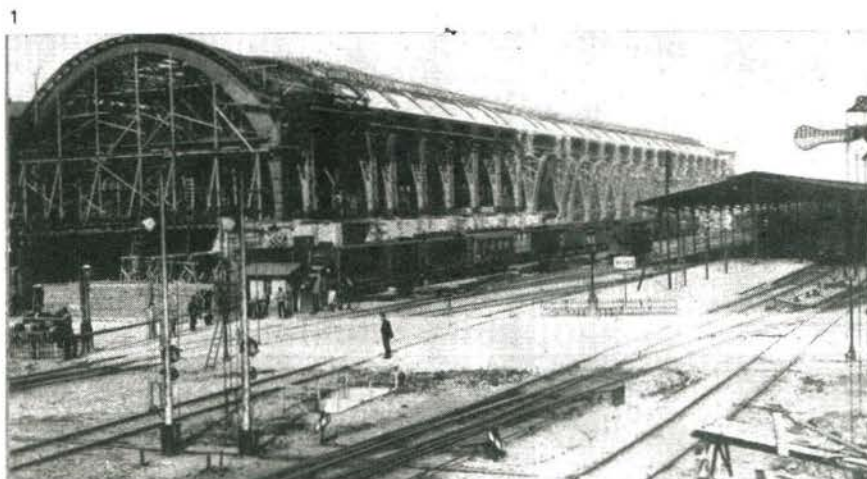
Der technische Fortschritt und die Ergebnisse des Fernbahnbetriebs zwischen Dresden und Leipzig waren dafür maßgebend, daß sich die sächsische Regierung entschloß, eine Eisenbahn von Dresden nach Bodenbach (heute Děčín/ČSSR) bauen zu lassen. Die Vorarbeiten dazu begannen bereits im Jahre 1840. Zwei Jahre später wurde dann von Österreich und Sachsen jenes Dokument unterzeichnet, das zum Bahnbau bis an die jeweilige Landesgrenze verpflichtete. Von österreichischer Seite her war die Strecke bis nach Prag mit einem Anschluß in Richtung Wien geplant. Sachsen behielt sich vor, die Bauausführung einer Aktiengesellschaft zu übertragen. Zunächst unterbreitete man der Leipzig-Dresdner Eisenbahn (L.D.E) dieses Angebot, waren doch hier bereits Erfahrungen über den Bau und Betrieb einer Fernbahn vorhanden. Doch die Generalversammlung der L.D.E lehnte 1844 den Bahnbau ab.

Die L.D.E wirkte aber bei den Vorarbeiten mit, da sie dem Prager Komitee für den Bahnbau beigetreten war. blieb also nur, die Arbeiten in eigener Regie, das heißt auf Staatskosten durch die neu gegründete Sächsisch-Böhmische Staats-Eisenbahn auszuführen. Ausgewählte Aufträge übernahmen jedoch einzelne Handwerksbetriebe.

Am 1. Dezember 1845 begannen 50 bis 80 Arbeiter mit dem Ausschachten am Hahnenberg, der damals noch außerhalb der Stadtgrenze lag. Heute befindet sich an dieser Stelle die Brücke der Budapester Straße. Zunächst entstand das Gleisplanum. Im Mai 1848 kam ein Vertrag zwischen dem königlichen Commisar für den Sächsisch-Böhmischen Staats-Eisenbahnbau und dem Holzimmermeister Hübner zustande. Danach mußte Hübner ein vorläufiges Bahnhofsgelände, einen Lokomotivschuppen, einen Wagenschuppen, eine Gepäck- und Billetterpedition sowie einen Perron in nur sechs Bauwochen errichten.

In der Bahnhofschronik wird das erste Bahn-

lage wurde vergrößert. Am 15. Juni 1861 konnten hier ein provisorisches Abfertigungs- und Expeditionsgebäude eröffnet werden. Im August 1861 kam ein vorläufiges Stationsgebäude für den Personenverkehr hinzu. Damit waren die Voraussetzungen geschaffen, um von 1861 bis 1864 den Bahnhof völlig umzubauen. Am 1. August 1864 eröffnete man das neue Empfangsgebäude. Der Güterverkehr lief von nun an über den neu errichteten Güterbahnhof (heute Abstellbahnhof Dresden-Altstadt). Das neue, im Renaissancestil nach Entwürfen von Haenel und Canzler errichtete Empfangsgebäude des Böhmischen Bahnhofs hatte fünf Teile und zwei Geschosse erhalten. Nur die zwei



hofsgebäude wie folgt beschrieben: Es ist „ein einfacher schmuckloser Bau in Fachwerk mit Ziegeln ausgesetzt, nur aus einem Parterre- und einem Bodenraum bestehend. Etwa zwei Drittel des Baus diente als Restaurationslocalität mit gutem böhmischen Bier.“ Bis zur Inbetriebnahme der Gesamtstrecke Dresden-Prag am 6. April 1851 wurden die Anlagen Schritt für Schritt erweitert. Darin einbegriffen war auch die in Fachwerkbauweise entstandene Personenhalle. Innerhalb von vier Jahren stieg der Eisenbahnverkehr so stark an, daß 1855 der Personenverkehr vom Güterverkehr getrennt werden mußte. In diesem Zusammenhang war der Bau eines neuen Bahnhofs unumgänglich. Die Güteran-

1 Im Jahre 1895 entstand die Südhalle des Dresdner Hauptbahnhofs. Diese Aufnahme stammt aus dieser Zeit und zeigt, daß schon damals das Prinzip „Fahren und Bauen“ galt.

2 1929 wurde dieses Bild angefertigt. Die Reklame oberhalb des Seiteneingangs wirbt für das beliebte Radeberger Pilsener.

3 Zwei Jahre später: Der Ostbau des Hauptbahnhofs mit Blick in Richtung Pirna. Links und rechts die früheren Gebäude der Reichsbahndirektion. Beide wurden 1945 ein Raub der Flammen.

4 Vor dem Wiederaufbau des Empfangsgebäudes wurde dieses Bild aufgenommen. Ein Blick auf das Titelfoto dieser Ausgabe zeigt den Zustand von heute.

5 Trostlos sah es nach der Zerstörung ebenso in der Bahnhofshalle aus: Schutt, Trümmer und ausgebrannte Wagen.

Zwischenbauten waren eingeschossig ausgeführt worden. 1869 wurden die Zwischenbauten aufgestockt und von der Generaldirektion der Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen (K.Sächs.St.E.B.) bezogen.

Der Dresdner Hbf – erst nur provisorisch

Bald waren aber auch diese Anlagen – wie überhaupt die Dresdner Bahnhöfe – für den Betrieb und Verkehr nicht mehr ausreichend. Deshalb befaßte man sich ab 1869 wiederum mit neuen Projekten. Auf sie soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Es sei lediglich erwähnt, daß man u. a. an verschiedenen Stellen einen „Cen-

der K.Sächs.St.E.B. belaste. Der Böhmisches Bahnhof sollte deshalb als Hauptbahnhof ausgebaut werden. Hier plante man, alle in Dresden aus- und einlaufenden Personenzüge anfangen und enden zu lassen. In Dresden-Neustadt mußte ein Durchgangsbahnhof entstehen. Der Hauptbahnhof sollte aber dennoch als Durchgangsstation für die Relation Landesgrenze–Riesa–Leipzig und für beide Berliner Linien sowie als Kopfstation für Züge aus Richtung Chemnitz und Görlitz/Zittau geplant werden.

Diese Vorstellungen fanden bei allen Beteiligten großes Interesse. In späteren Schreiben und Verhandlungen zwischen den K.Sächs.St.E.B., der Stadt und den Anliegern

nem Bahndamm bis Reick. Die Gegner befürchteten die Trennung von Dresdner Stadtteilen durch eine „chinesische Mauer“. Die geplanten Brücken über den Straßen empfand man als unschön. Vorgeschlagene Gegenprojekte lehnten die K.Sächs.St.E.B. ab. Sie hätten zu große Steigungen und Umwege erfordert. Noch 1892 begann man mit den Arbeiten an der jetzigen Südhalle und am Hahnebergeinschnitt. Das konnte ohne besondere Einschränkungen des Betriebes geschehen. Bauausführend waren Privatfirmen.

1893 wurde eine provisorische Abfertigungseinrichtung für den Reiseverkehr in der Südhalle eingerichtet. Sie enthielt Räume für Gepäck, ein Restaurant, Wartesäle und war nur von der Strehlemer Straße zugänglich.

Im Herbst 1893 bzw. Mai 1894 wurden die Chemnitzer und Bergstraßenbrücke über den Hahnebergeinschnitt (nahe der heutigen Brücke Budapeststraße) dem Betrieb übergeben. Anfang Juni 1895 war die Südhalle so weit fertiggestellt, daß fünf Tage lang vom Stationspersonal probeweise der Betrieb geübt werden konnte. Als dann am 18. Juni 1895 der Schnellzug 224 von Görlitz um 3.55 Uhr in die neue Südhalle einlief, wurden alle anderen alten Abfertigungsanlagen stillgelegt. Nach dem Abbruch begann der Bau der Mittel- und Nordhalle. Dabei verwendete man den bekannten Sandstein aus Schöna, Krippen und Cotta. Ebenfalls am 18. Juni 1895 ging der Abstellbahnhof Altstadt in Betrieb.

Von 1898 bis 1945

Schnell ging nun der Bau des Dresdner Hauptbahnhofs voran. Die Gesamtanlage wurde am 16. April 1898 in Betrieb genommen. Zitiert sei hier aus dem Bericht des „Dresdner Anzeigers“ über das Gebäude



tralbahnhof“ plante. Im Erläuterungsbericht für die Entwürfe zur Umgestaltung der Dresdner Bahnhöfe vom April 1888 werden als vorhanden vermerkt: sieben Güterbahnhöfe, vier Personenbahnhöfe und sieben Bahnlinien. Dieser Bericht bildete dann im Jahre 1890 die Grundlage für das 25. Decret an die Stände des Königreichs Sachsen. Hierin wurde festgestellt, daß die räumlich getrennten Bahnanlagen nicht nur das „Publicum“, sondern auch die Betriebsführung

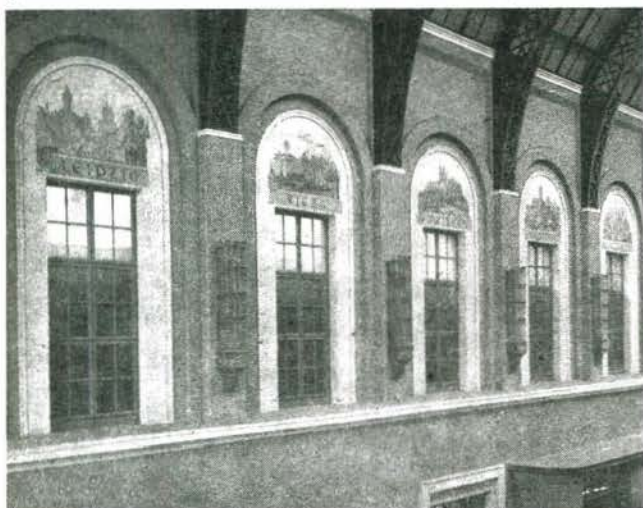
forderte man, daß der Niveauübergang mit der Prager Straße beseitigt wird. Waren doch die häufig geschlossenen Schranken ein starkes Hindernis für den Straßenverkehr.

Natürlich gab es auch Gegenstimmen zum vorliegenden Projekt. Beispielsweise veröffentlichte die Tageszeitung „Dresdner Nachrichten“ im Jahre 1892 eine Eingabe zum vorgelegten Projekt. Bemängelt wurde unter anderem die Hochlegung des Bahnhofs mit ei-

nach seiner Eröffnung: „Links und rechts vom Haupteingang sind zwei schlanke Viereckige Uhrtürme vorhanden. Der Mittelbau mit Rundbogenabschluß wird von einer 25 m hohen Kuppel überragt. In der Mitte des Bogens die Bekrönungsgruppe von Prof. Rentsch mit Saxonia und zwei Figuren, die die ‚Ingenieur- und Maschinenbaukunst‘, nach anderen Quellen die ‚Wissenschaft und Technik‘ verkörpern. An der Wandfläche eine männliche und eine weibliche Gestalt

als Träger für elektrische Lampen (selbige wurden in den 30er Jahren entfernt, d. V.) vom Bildhauer Albert Starcke. An den Fensterbögen links und rechts zur Mittelhalle befinden sich 26 Wappen von Städten Sachsens.“ Diese Malerei stammte von der Firma Ernst Kiessling. Besonders gelobt wurden die Räume des Bahnhofsrestaurants. Im Wartesaal I. Klasse (heute MITROPA-Selbstbedienungs-Gaststätte) waren über der Wandverfälschung Fliesenbilder in Blau- und Rotmalerei der Porzellanmanufaktur Meißen nach Entwürfen von Prof. Ludwig Sturm vorhanden (nicht, wie in den „Historischen Bahnhofsbauten I“, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1986, angegeben, Julius Storm). Leider sind davon keine Fotos überliefert. Bekannt ist nur, daß es sich um Städte- und Landschaftsbilder gehandelt hat, unter anderem von Pirna, Bautzen und Leipzig.

6



6 In der Kuppelhalle seit 1952 zu sehen: Städtebilder, u. a. von Leipzig, Riesa, Meißen, Bautzen und Zittau.

7 Im ehemaligen Empfangs- und Aufenthaltsraum der sächsischen Fürsten ist heute das Kino untergebracht.

Fotos: Bildstelle der Rbd Dresden (1 bis 5), Deutsche Fotothek, Dresden (5 und 6), Verfasser (7)

In zwei von vier Speisesälen des Obergeschosses konnte man Wandgemälde von den Schlössern Weesenstein und Moritzburg bewundern. Außerdem gab es die Säle Meißen und Pirna (nicht identisch mit den heutigen) sowie den Wartesaal III. Klasse (heute Handgepäckaufbewahrung). Nach 1914 kamen noch die Keller- und die Tunnelschänke links und rechts vom Haupteingang dazu. An der Nordseite des Wiener Platzes (heute Leninplatz) befindet sich ein Kino. Es steht in direkter Verbindung mit dem Hauptbahnhof. Bis 1918 waren hier der Empfangs- und Aufenthaltsraum der sächsischen Fürsten untergebracht.

Nach der Novemberrevolution richtete man darin zusätzliche Fahrkartenausgaben ein. Von 1933 bis 1945 dienten die Räume den faschistischen Machthabern für Empfangs- und Aufenthaltszwecke. Zurück zu den anderen Bahnanlagen:

Bereits einige Jahre nach der Eröffnung des

Hauptbahnhofs stieg der Verkehr weiter an. Die vorhandenen Einrichtungen waren besonders nach dem ersten Weltkrieg an der Grenze ihrer Kapazität angelangt. Das wird durch ein Projekt des damaligen Stadtarchitekten Fritzsche deutlich. Er wollte 1921 bzw. 1924 anstelle der Kuppelhalle später auf dem Ostbau ein Turmhaus errichten. Doch die Eisenbahn lehnte es ab: „... Man kann nicht mitten in die nach jeglicher Hinsicht beschränkten und unzulänglichen Anlagen ... Riesengebäude im Werte von 120 Mill. Mark setzen ...“ (1) Und so blieb der Eisenbahn nur übrig, die vorhandenen Anlagen umzubauen und zu modernisieren; Pläne gab es genug. Entstanden ist dann der heutige Bahnsteig 1/2. In diesem Zusammenhang mußte die Güterzuggleisanlage an der Südhalde verbreitert werden. Um 1934/1936 wurden die Kraftstellwerke 1, 2 und „Fdl Ost“ in

7



Betrieb genommen. Im November 1939 stellte man jedoch alle Arbeiten ein. Sie wurden nicht als „kriegswichtig“ eingestuft. Doch Projektierungsarbeiten liefen zunächst weiter. Seit 1941 gab es Verhandlungen über einen Totalumbau des Hauptbahnhofs nach Kriegsende. Mit einbezogen wurde das ehemalige Gebäude der Technischen Hochschule (heute Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List“). Hier sollte ein neues RBD-Gebäude entstehen. Als die faschistischen Machthaber den „totalen Krieg“ ausgerufen hatten, mußten auch diese Arbeiten eingestellt werden. Einschränkungen im Reiseverkehr standen nun auf der Tagesordnung. Dafür sah man häufiger Truppen-, Gefangen- und Verwundetentransporte ... Hinzu kamen Flüchtlinge und Umsiedler. Zu diesem allgemeinen Chaos kam noch Schlimmeres: die Luftangriffe am 16. Januar, 13./14. Februar und 17. April 1945 auf Dresden. Von den etwa 2000 schutzsuchenden Menschen in den Kellern des Hauptbahnhofs kamen etwa 600 auf elende Weise um. Viele Hunderte wurden verletzt.

Das neue Zeitalter

Wenige Tage nach dem letzten Luftangriff begannen die Aufräumarbeiten „durch pflichtbewußte Arbeiter. Bis Ende 1948 wurden viele hundert Güterwägen mit minde-

stens 15 000 t Schutt abgefahren. Zunächst war der Ostbau und bis Ende Mai 1945 auch die Südhalde wieder befahrbar. Ab 26. Juni 1945 rollten die Züge durchgängig von Meißen bis Pirna. Die Stellwerke befanden sich in provisorischen Unterkünften. Lange Zeit war man der Meinung, daß der Bahnhof Dresden-Neustadt den Hauptverkehr bewältigen kann. Nach Diskussionen um einen neuen Hauptbahnhof in Dresden-Mitte fiel dann die endgültige Entscheidung: der Hauptbahnhof bleibt.

Daraufhin begannen im Jahre 1950 die Beratungen über den Wiederaufbau. Bis 1951 waren bereits einzelne Betriebsanlagen wie Stellwerk und Gleise neu gebaut und instand gesetzt worden. Das Stellwerk 1 sowie die Befehlsstellwerke Ost und West erhielten 1952 Gleisbildtechnik. Im Bahnhofsgebäude hatten 1951 Mitglieder der Freien Deutschen

Jugend mit den Aufräumarbeiten begonnen. Im gleichen Jahr waren die Kuppelhalle und die Durchgänge zu den Bahnsteigen fertiggestellt worden. Dort, wo sich vorher die Wappen in der Kuppelhalle befanden, kann man jetzt Städtebilder betrachten. Bald danach konnte der Wiederaufbau des Dresdner Hauptbahnhofs im wesentlichen abgeschlossen werden. Eine neue Etappe wurde dann mit der Elektrifizierung des Dresdner Knotens eingeleitet. Am 25. September 1966 fuhren mit Elloks bespannte Züge erstmals offiziell bis Dresden.

Wer heute im Dresdner Hauptbahnhof aussteigt, findet einen riesigen Bauplatz vor. Baugruben und Großgeräte an der Straßenuferführung zeugen von der inzwischen notwendig gewordenen Rekonstruktion der Eisenbahnbrücken, die noch einige Jahre in Anspruch nehmen wird.

Der Dresdner Hauptbahnhof ist ein Objekt der Bezirksdenkmalliste. Er wird nach den Rekonstruktionsarbeiten wieder eine repräsentative Anlage der Elbmetropole sein.

Quellenangaben

- (1) Staatsarchiv Dresden, Bestand Finanzministerium Akten 37544 und 37537, früherer Bestand des Verwaltungsarchivs der Rbd Dresden, Akten 6341, 6346 und 6732
- (2) Fritz-Hager-Archiv der AG 3/58 des DMV
- (3) Aufzeichnungen von K. Stiegler, ehemaliger Bahnhofschronist
- (4) „70 Jahre Dresden Hauptbahnhof“, Bahnhofschronik

Dieter Fröbel (DMV), Dresden

Historische Feldbahn in Dresden 10 Jahre alt

Eine Arbeitsgruppe der AG 3/7
des DMV stellt sich vor

Vielschichtig sind hierzulande die Möglichkeiten, einer sinnvollen und gesellschaftlich nützlichen Beschäftigung nachzugehen. So haben sich im Deutschen Modelleisenbahn-Verband der DDR viele interessierte Freunde der schienengebundenen Verkehrsmittel und alle Modelleisenbahner zusammengefunden, um ihr Hobby und den Erfahrungsaustausch mit Gleichgesinnten zu pflegen. Dazu gehören auch die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft 3/7 „Freunde des Eisenbahnwesens, Verkehrsmuseum Dresden“. Sie organisieren Vorträge über das Vorbild und die Modellbahntechnik, beteiligen sich an Arbeitseinsätzen auf der Schmalspurbahn Freital-Hainsberg-Kurort Kipsdorf, an Exkursionen oder arbeiten in einer der beiden Arbeitsgruppen „Traditionsstraßenbahn Bad Schandau“ bzw. „Historische Feldbahn Dresden“ aktiv mit. Über die letztgenannte Arbeitsgruppe soll im folgenden berichtet werden.

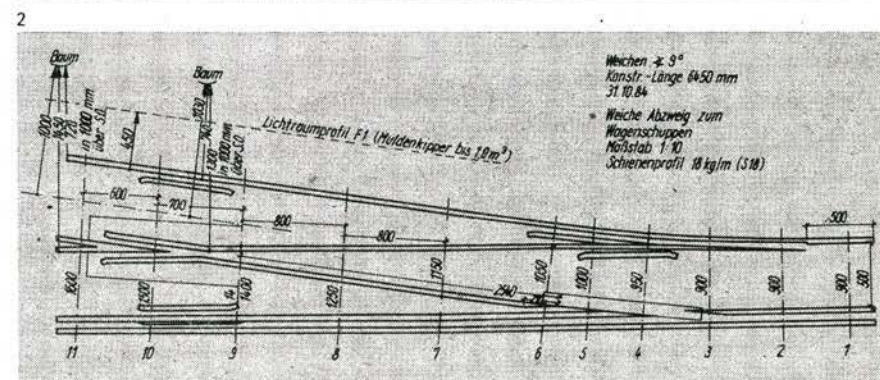
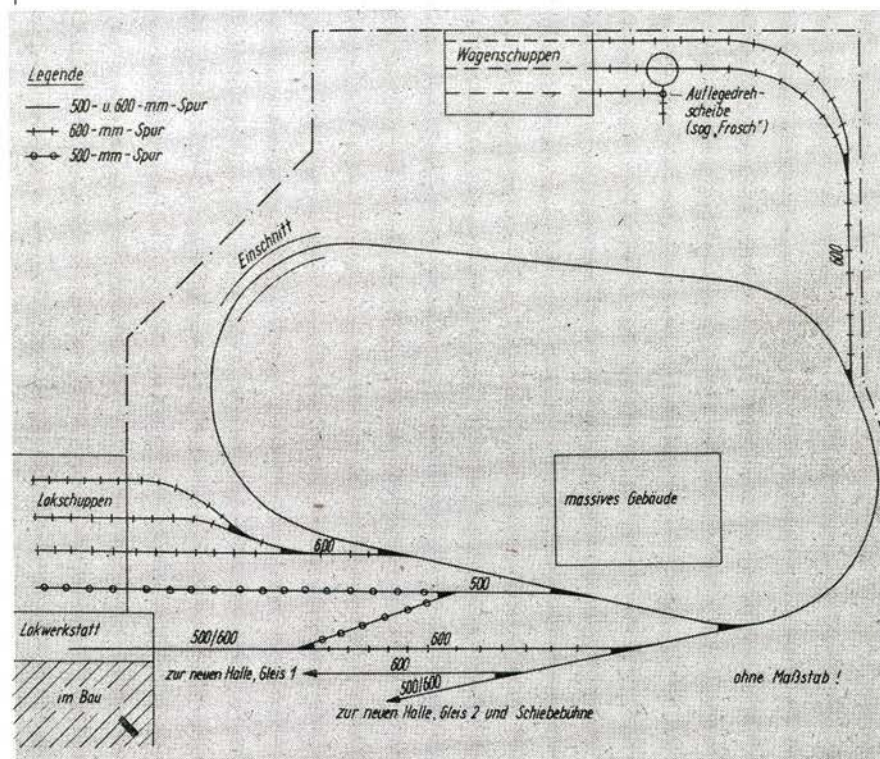
Ein Ellok-Veteran war der Anfang

Die Entstehung der Arbeitsgruppe „Historische Feldbahn Dresden“ (HFD) geht auf das Jahr 1978 zurück. Während einer Exkursion zum Schmalspurmuseum Rittersgrün entdeckten einige Freunde in einer stillgelegten Ziegelei am Stadtrand von Dresden eine alte Feldbahn-Ellok. Dieser Veteran ließ die Exkursionsteilnehmer nicht mehr los. Eine an Ort und Stelle einberufene Beratung des Vorstandes führte zu dem Beschluß, diese Lokomotive zu erwerben, aufzuarbeiten und somit der Nachwelt zu erhalten. Eine genauere Untersuchung ergab, daß sich diese Lokomotive in einem äußerst schlechten Zustand befand. Die Fahrwiderstände waren teilweise zerbrochen, Fahrshalter, Achslagerschalen und -gehäuse fehlten. Aber auch zerbeulte und verrottete Blechteile hielten die Freunde von ihrem Vorhaben nicht ab. Zunächst half der VEB Stadtreinigung Dresden. Er sorgte für eine Unterstellmöglichkeit, in einer Außenstelle und organisierte den Abtransport dieses Oldtimers. Diese Lokomotive wurde übrigens im Jahre 1903 von der AEG gebaut und verfügte über zwei Gleichstrom-Tatzlagermotoren

von je 18 PS/220 Volt. Die Maschine wurde seinerzeit auf einer Messe erworben und noch vor ihrem Einsatz von 600-mm- auf 500-mm-Spur umgebaut. Bereits am 10. Juni 1978 konnte sie in ihr neues Quartier nach Dresden-Klotzsche überführt werden.

Dann gab es eine „Zwangspause“ von einem Jahr. Mit den Straßenbahnfreunden unserer AG widmeten wir uns der Aufarbeitung des Lockwitztalbahnwagens. Dann jedoch begann die Suche nach einer kleinen Feldbahndiesellokomotive, die zum Verschub des Ellok-Veteranen genutzt werden sollte. Natürlich beschäftigten wir uns weiterhin mit

der Ellok, suchten nach Ersatzteilen und verlegten einige Gleise im Gelände. Im Sommer 1981 schließlich wurden wir darüber informiert, daß der „Staatliche Forstwirtschaftsbetrieb Kamenz“ in einer stillgelegten Kiesgrube noch zwei Feldbahn-Diesellokomotiven abgestellt hat, die für unser Vorhaben genutzt werden könnten. Eine sofortige Besichtigung vor Ort nahm uns zunächst den Mut. Beide Maschinen waren wenige Tage zuvor durch Jugendliche aus einem massiven Lokscheunen geholt, arg demoliert und wesentliche Teile beraubt worden. Am besten erhalten schien die Deutz-Lok des Typs



1 Die Gleisanlagen für die Probe- und Vorführfahrten auf dem Gelände des VEB Stadtreinigung in Dresden-Klotzsche.

2 Eine bemerkenswerte Eigenkonstruktion stellt diese gemischtspurige Weiche dar. Die vorhandenen Spurweiten von 500 mm und 600 mm zwangen zu solch einer Lösung.

Zeichnungen: Verfasser

OME 117 mit Zweitaktdieselmotor zu sein. Somit bestand die Aussicht auf eine relativ schnelle Instandsetzung. Aber die zweite Lok, eine 12-PS-Gmeinder-Maschine mit Güldner-Motor, sah böse aus! Kein Kühler mehr, keine Auspuffanlage, die komplette Kraftstoffanlage fehlte. Zu allem Überfluß war der Motor zerfroren – ein handtellergroßes

Loch im Zylinderblock! Dennoch entschieden wir uns für den Erwerb der Lokomotiven. Nachdem beide Maschinen am 8. August 1981 wiederum mit einem Tieflader der Stadtreinigung Dresden nach Klotzsche überführt waren, konnte kurze Zeit später die Deutz-Lok schon die ersten Auspuffwolken ausstoßen ...

Zwei Spurweiten – ein Problem?

Mit den beiden Diesellokomotiven kam ein neues Problem auf uns zu: Beide Loks sind für die 600-mm-Spur ausgelegt. Was also tun? Die Ellok als Außen-seiter behandeln, es beim 500-mm-Schuppengleis belassen und neue Gleise nur noch in 600-mm-Spur bauen? Die Würfel fielen zugunsten der Anlage eines Dreischienengleises. Dadurch mußten aufgrund der geringen Spurdifferenz Weichen mit komplizierten Sonderkonstruktionen selbst gebaut werden. Diese Entscheidung läßt allerdings die Möglichkeit offen, überall dort, wo nur eine der beiden Spurweiten benötigt wird, auch nur diese eine zu verlegen.

Beim Gleisbau auf dem relativ großen Hofgelände war außerdem zu berücksichtigen, daß der Hof uneingeschränkt von Straßenfahrzeugen befahrbar bleiben muß und die Gleise und Weichen in das Hofniveau abzusinken waren. Da wir unsere Gleise recht solide gebaut haben (Schienen 18 kg/m auf halbierten DR-Holzschwellen, genagelt), wird nur derjenige, der schon einmal eine 100jährige Hofdecke mit Packlager 80 cm tief aufgehakt und ausgegraben hat, verstehen, wieviel Schweiß dabei geflossen ist (und bei Erweiterungen bisweilen auch heute noch fließt).

Weitere Fahrzeuge kamen hinzu

Inzwischen stand fest, daß der Fahrzeugpark Schritt für Schritt erweitert werden sollte. Nun schon gezielt auf die Suche nach historisch wertvollen Lokomotiven gehend, entdeckten wir 1981 im Schotterwerk Bernbruch eine 1923 von Krauss gebaute Feldbahndampflokomotive. Nach langen Bemühungen um ihren Erwerb konnten wir sie endlich im Januar 1982 abholen und in ihr neues Quartier überführen. Sie wurde von uns in mühevoller Kleinarbeit instand gesetzt, auf der Ausstellung „100 Jahre Schmalspurbahn Radebeul Ost-Radeburg“ 1984 breiten Kreisen der Öffentlichkeit vorgestellt und ist seither das Schmuckstück unserer Sammlung. Auf der gleichen Ausstellung in Radebeul wurde übrigens auch die damals aufgearbeitete, aber noch nicht betriebsfähige Gmeinder-Diesellok gezeigt.

Der Erfolg mit der Wiederinbetriebnahme der Deutz-Lok regte uns an, dem Hinweis auf eine O & K-Benzollok des Typs S 5 bei einem Baumeister in Berggießhübel nachzugehen. Fast 40 cm tief in die Wiese eingesunken, fanden wir das wertvolle Stück im Herbst 1982 mit

vollkommen verrostetem Gehäuse und in einem denkbar schlechten Zustand vor. Ein Buchwert von „Null“ und einen Schrottwert von vielleicht netto 350,- M verkörpernd, versuchte der geschäftstüchtige Baumeister, aus unserem Interesse Kapital zu schlagen. Er wollte uns sogar mit der Drohung der umgehenden Verschrottung erpressen, um die von ihm geforderte und fast 100 % über dem Schrottwert liegende Kaufsumme von uns zu erhalten. Die Abteilung Kultur beim Rat des Stadtbezirkes Dresden Nord setzte dieser Sache ein Ende und erwarb für uns diese Lokomotive. Am 11. Dezember 1982 wurde sie von uns mit Hilfe der Transporttechnik des VEB Stadtreinigung Dresden geborgen und ebenfalls in unser kleines Domizil nach Dresden-Klotzsche überführt. Hier konnte die Maschine wie die anderen Fahrzeuge witterungsgeschützt untergebracht werden. Wesentliche Teile sind erst einmal konserviert worden.

Am 19. Mai 1987 konnte mit den Landesbahnen Sachsen Radebeul ein Patenschaftsvertrag abgeschlossen werden. Er beinhaltet, daß diese Lokomotive von deren Kfz-Werkstatt für uns aufgearbeitet wird. Die dortigen Kollegen wollen sich bemühen, in ihrer Freizeit nicht nur den äußerlich optischen Zustand entsprechend dem Lieferjahr wieder herzustellen, sondern die Lok auch möglichst wieder betriebsfähig zu machen.

Als Ergebnis gezielter Suche nach weiteren interessanten Objekten kann man die im VEB Lausitzer Granit, Betriebsteil Oberkaina, von uns entdeckte und am 3. September 1983 erworbene O & K-Diesellok des Typs MD 1 betrachten. Sie harret mit einem schweren Frostscha-den am Motor derzeit noch auf ihre Aufarbeitung.

Eine in der Nähe der Autobahn bei Nossen befindliche Ziegelei war ein nächstes Ziel. Hier konnten wir eine betriebsfähige Jung-Diesellok EL 105 für unsere Sammlung erhalten. Eine zweite typengleiche Maschine mit defektem Motor durften wir sozusagen als „Zugabe“ zur Ersatzteilerwerbung mit übernehmen.

Daß sich auch an anderen Stellen schon Initiativen zur Erhaltung historisch wertvoller Feldbahnfahrzeuge regten, merken wir, als man uns auf eine Jung-Diesellokomotive Typ ZL 105 aufmerksam machte. Dem Rat der Gemeinde Grüna gehörend, war sie im dortigen Freibad abgestellt und für eine projektierte Vergnügungsbahn im Badgelände vorgesehen. An ihr waren von initiativreichen Jugendlichen schon umfangreiche Korrosionsschutzarbeiten vorgenommen worden. Doch der zweifellos begrüßenswerte Plan dieser Gemeinde stellte die dortigen Akteure vor schier unlösbare Probleme. Deshalb wurde auf unseren Antrag hin während einer Gemeinderatssitzung beschlossen, uns die

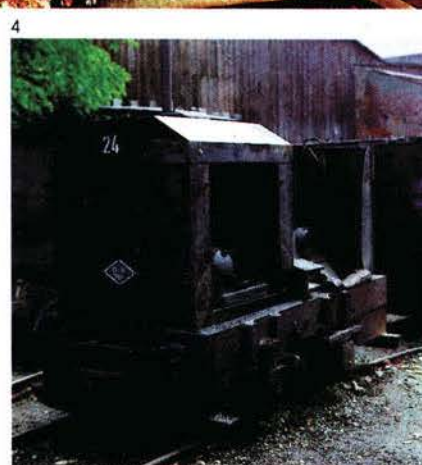
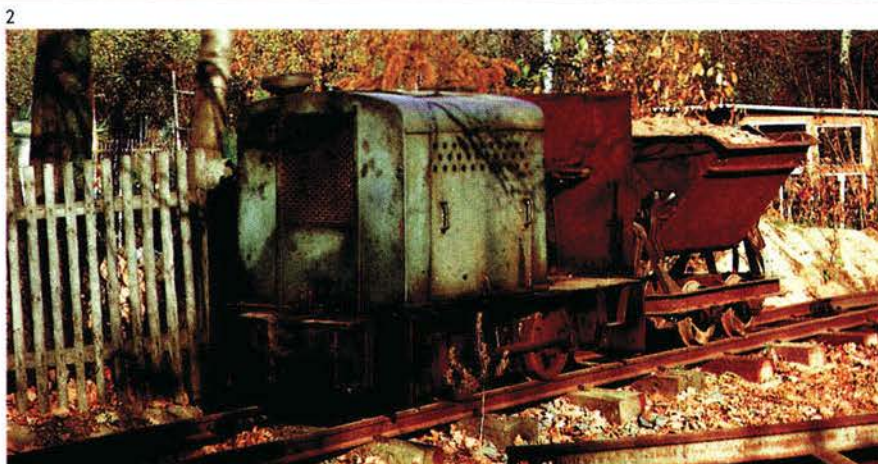
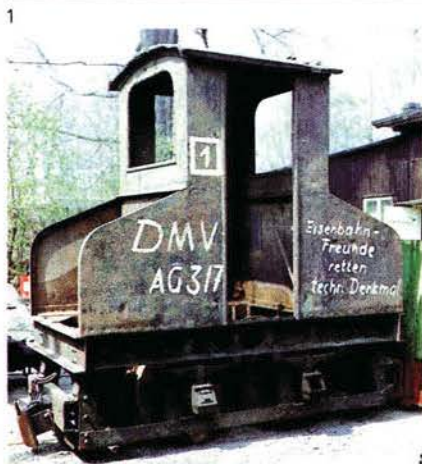
Lokomotive kostenlos zu überlassen. Im Jahre 1981 bekamen wir von einem Mitglied unserer Arbeitsgemeinschaft den Hinweis, daß er in der Nähe von Wolkenstein in einem Betrieb auf einem 500-mm-spurigen Werkbahnnetz eine Deutz-Diesellok fotografieren konnte. Sofort eingeleitete Verhandlungen mit dem Rechtsträger des Objekts, dem VEB MZ Motorradwerk Zschopau, brachten zunächst nicht den gewünschten Erfolg. Man gestattete uns aber immerhin schon, Teile der nicht mehr benötigten Gleisanlage zu demontieren und zu übernehmen. Erst am 1. Dezember 1984 war es dann soweit: Die voll betriebsfähige Lokomotive, die als Pendant zu unserer bereits vorhandenen 600-mm-spurigen Deutz OME 117 eine vollkommen andere Rahmenkonstruktion aufweist, durfte nach Dresden überführt werden.

Öffentlichkeitsarbeit verhalf zu weiteren Fahrzeugen

Da nun die Arbeitsgruppe HFD als Teil der AG 3/7 zunehmend populär wurde, war es nicht verwunderlich, daß wir auch von Außenstehenden viele Hinweise bekamen, die es uns ermöglichten, weitere interessante Fahrzeuge zu erwerben. So erhielten wir im Sommer 1985 eine O&K-Zweizylinderlok des Typs MD 2 d, im Herbst des gleichen Jahres eine besonders wertvolle Lok des gleichen Herstellers, Typ LD 2, mit liegendem Einzylinder-Rohölmotor. Sie ist trotz ihres hohen Alters von 57 Jahren noch voll betriebsfähig!

Der stillgelegte Tagebau Gerlebogk des VEB Silikatwerk Brandis übergab uns im Frühjahr 1986 zwei Jung-EL 105, eine für 500-mm- und eine für 600-mm-Spur. Im Sommer 1986 erhielten wir die erste NS 1 (Neubaulok/LKM Babelsberg). Sie wird als Verschiebelok genutzt. Kurze Zeit später traf aus der stillgelegten Ziegelei Brossen eine 500-mm-spurige RL 1c (Hersteller Orenstein & Koppel) ein, die allerdings später mit einem Junkers-Motor ausgerüstet wurde. Dieser Zweizylinder-Gegenkolben-Dieselmotor ist technisch so interessant, daß wir uns bemühen wollen, einen weiteren zu beschaffen und ihn als Demonstrations-Schnittmodell aufzustellen.

Ein Eigenbau-Schienenkuli (Lowryfahrzeug mit Motor und Getriebe), angetrieben von einem Deutz-Stationärmotor, ging im Herbst 1986 aus Privathand an uns. Weitere Lokomotiven, wie eine „DIEMA“, eine „Ruhrthaler“ mit HATZ-Zweitakt Dieselmotor und eine O&K-MD 1 ergänzen seit dem Frühjahr 1987 unsere Sammlung, während zwei 600-mm-spurige AEG-Elektroloks auf den Transport nach Dresden warten. Eine 700-mm-spurige Jung-EL 110, die derzeit noch im Einsatz ist, wird uns in der nächsten Zeit übereignet, während eine nicht betriebsfähige Jung-ZL 111 im Tausch gegen eine EL 105 erworben werden soll.



1 Ellok aus dem Jahre 1903 am 20. April 1985

2 Deutz-Lokomotive des Typs OME 117 im November 1983

3 Krauss-Lokomotive aus dem Jahre 1923

4 Deutlich zu erkennen: das O & K-Symbol an der Lokomotive des Typs MD1 (6. September 1986)

5 Im aufgearbeiteten Zustand befindet sich am 20. April 1985 ebenfalls die Gmeinder-Lok

6 Jung-Diesellok des Typs ZL 105 der Gemeinde Gröna am 29. April 1986

7 Ein Vergleich zur Abb. 2 zeigt, daß diese OME 117 von Deutz einen anderen Rahmen aufweist (20. April 1985).





8 Von O & K gebaut wurde diese Einzylinder-Rohölmotor-Lok des Typs LD2 (6. September 1986)

9 O & K-Zweizylinderlok des Typs MD2d am 3. September 1985

10 Besonders interessant: der Kranwagen, aufgenommen am 24. April 1985

11 Ein O-Wagen für Feldbahnen (24. April 1985)

12 Die Jung-Lok des Typs EL 105 auf 500-mm-Spur ebenfalls am 6. September 1986

13 Die 600-mm-spurige Jung-Lok des gleichen Typs während einer der beliebten Fahrten auf dem Rundkurs am 7. September 1980

Fotos: R. Hauptvogel, Dresden



Tabelle Fahrzeugbestand der „Historischen Feldbahn“ Dresden, Stand: 31. Januar 1988

BN	Fahrzeugart	Hersteller	Bau-jahr	Typ	Über-nahme	Spurw. (mm)
1	Elektrolok	AEg	1903	220 V =	10. 6. 78	500
2	Elektrolok	AEg	1922	500 V =	14)	600
3	Elektrolok	AEg	1923	500 V =	14)	600
11	Dampflokom	Krauss	1923	55 PS	16. 1. 82	600
21	Diesellok	Deutz	1937	OME 117	8. 8. 81	600
22	Diesellok	Gmeinder	1938	Güldner ¹⁾	8. 8. 81	600
23	Benzolok	O & K	1927	S5	11. 12. 82	600
24	Diesellok	O & K	1938	MD 1	3. 9. 83	600
25	Diesellok	Jung	1935	EL 105	17. 3. 84	600
26	Diesellok	Jung ¹³⁾	1938	EL 105	17. 3. 84	600
27	Diesellok	Jung	1941	ZL 105	15. 10. 84	600
28	Diesellok	Deutz	1941	OME 117	1. 12. 84	500
29	Diesellok	O & K	1939	MD 2 d	29. 6. 85	600
30	Diesellok	O & K	1930	LD 2	12. 9. 85	600
31	Diesellok	Jung	1931	EL 105	4. 3. 86	500
32	Diesellok	Jung	1932	EL 105	4. 3. 86	600
33	Diesellok	Babelsberg	1951	DL 1 ¹²⁾	14. 6. 86	600
34	Diesellok	O & K	etwa 1927	RL 1c ¹¹⁾	2. 8. 86	500
35	Schienenkuli	Dieck & Bosse	1937 ¹⁾	Deutz ¹⁾	18. 10. 86	600
36	Diesellok	DIEMA	1942	12 PS ¹¹⁾	14. 3. 87	600
37	Diesellok	Ruhrthaler	1937	HATZ ¹⁾	11. 7. 87	600
38	Diesellok	Jung	1938	EL 110	7)	700
39	Diesellok	O & K	1936	MD 1 ¹¹⁾	16. 5. 87	500
40	Diesellok	Jung	etwa 1934	ZL 111	7)	600
51	Sitzwagen	Eigenbau ²⁾		4 Plätze		600
52	Sitzwagen	Eigenbau ²⁾		4 Plätze		600
53	Sitzwagen	Eigenbau		6 Plätze		600
61	Muldenkipper			0,75 m ³	10. 6. 78	600
62	Muldenkipper	2)		0,75 m ³	11. 12. 82	600
63	Muldenkipper			0,75 m ³	4. 1. 84	600
64	Muldenkipper			0,75 m ³	6. 84	600
65	Muldenkipper	EW		0,75 m ³	4. 12. 87	600
66	Muldenkipper-fahrgestell				23. 7. 85	600
67	Muldenkipper			0,75 m ³	5. 5. 86	500
68	Muldenkipper (mit Gabel f. Endloskette)			0,75 m ³	10. 3. 86	500
69	Muldenkipper	Kelle & Hildebr. ⁸⁾		0,75 m ³	15. 5. 86	600 ⁹⁾
70	Holzkastenkipper	10)		1,75 m ³	18. 10. 86	600
71	Beton-Rundkipper			0,5 m ³	26. 3. 87	600
72	Förderwagenbau Löbnitz					
72	Muldenkipper			0,75 m ³	7. 5. 87	600
81	Plattformwagen				1980	600
82	Plattformwagen				1984	600
83	Plattformwagen				1984	600
84	Flachwagen	3) 10)			1983	500
85	Flachwagen	4)			9. 81	600
86	Flachwagen	5)			15. 5. 86	700
87	Tiefladewagen				15. 5. 86	700
88	Plattformwagen				19. 2. 87	600
89	Plattformwagen	16)			19. 2. 87	600
91	Feldbahnkran		1930		29. 11. 82	600
92	Gerätewagen	6)			8. 8. 81	600
93	Sattelboden-selbstentlader 10)	15)	1930		14. 12. 84	500
94	Sattelboden-selbstentlader 10)	15)	1930		14. 12. 84	500
95	Bremsbergbühne		etwa 1915		15. 3. 86	750/600
96	Schiebebühne				15. 5. 86	800/700
97	Torfwagen	15)	für Pferde-zug		4. 12. 87	600
98	Fahrgestell mit Doppelflanschrädern				4. 12. 87	600

1) Motor; 2) m. Handbremse; 3) m. Unterbauhandbremse; 4) m. Stirnrungen; 5) m. Stirnbordwand; 6) m. Holzkasten; 7) am 31. 1. 88 noch nicht bei HFD; 8) m. gezahnter Abrollvorrichtung; 9) ex 700 mm; 10) je Achse ein Losrad; 11) Junkers- bzw. 1 (2) HK65-Motor; 12) Deutz-Viertaktmotor; 13) Ersatzteillieferer; 14) ab April 1988 bei HFD; 15) Holzbauart; 16) quadratische Achsen mit lose laufenden Rädern

Wagen und Zubehör gehören dazu

Doch nicht nur mit dem Sammeln und Aufarbeiten technisch interessanter und kulturhistorisch wertvoller Feldbahnlokomotiven beschäftigen wir uns. Feldbahnzubehör und in diesem Zusammenhang stehende interessante technische Lösungen werden ebenfalls für die Nachwelt aufbewahrt. So findet der Besucher bei uns nicht nur die üblichen

Muldenkipper, Plattformwagen, sondern auch einen Feldbahnkranwagen, einen Tiefladewagen und vieles andere mehr. Eine Seltenheit stellen die beiden hölzernen Sattelbodenselbstentlader (500 mm Spurweite) dar, die als technische Besonderheit für einen besseren Kurvenlauf pro Achse ein Losrad aufweisen. Ebenso interessant und wertvoll ist der Einseiten-Holzkasten-

kipperwagen für 600-mm-Spur, der über ein mit Blattfedern gefedertes Fahrgestell, doppelseitig abgebremste Radsätze und bei letzteren wieder über ein Losrad pro Achse verfügt.

Zwei zumindest für die heutige Zeit ungewöhnliche Muldenkipper vervollständigen unsere Sammlung an Nutzfahrzeugen. Dies ist zum einen ein in vollkommen genieteter Bauart ausgeführter gebremster, zum anderen ein etwa 1928 gebauter und mit gezahnter gußstählerner Abrollvorrichtung versehener und ebenfalls vollkommen genieteter Vertreter. Beide Fahrzeuge konnten sich in ihrem auch heute noch relativ guten Zustand nur deshalb über die Zeit retten, weil sie in alten Schuppen wettergeschützt untergestellt waren.

Als weiteres interessantes und heute wohl kaum noch irgendwo zu besichtigendes Feldbahnzubehör kann man die Bremsbergbühne in unserer Sammlung betrachten. In einem Steinbruch bei Wehlen (Elbsandsteingebirge) tat sie mit einer auf dem Parallelgleis am gleichen Seil hängenden Schwester über viele Jahrzehnte hinweg Dienst, bis sie nach der Stilllegung des Sandsteinbruchs von Erdmassen verschüttet wurde. Nur dem Heraus schauen der oberen Drehscheibenbegrenzung verdankt sie ihre Wiederentdeckung und dokumentiert seit her eine fast ganz in Vergessenheit geratene Transporttechnologie in unserer Sammlung. Unser Bestand wird zur Zeit abgerundet durch eine kugelgelagerte Drehscheibe, eine Schiebebühne und verschiedene Sonderbauformen von Weichen.

Rundkurs und 10 Weichen

Für Probe- und Vorführungsfahrten ist ein dreischieniger Rundkurs (500- und 600-mm-Spur) von etwa 90 m Länge vorhanden. Drei Weichen ermöglichen den Anschluß zum dreigleisigen Wagenschuppen und zu den derzeit sechs Gleisen in den Lokunterstell schuppen. Von den momentan insgesamt in der Gleisanlage befindlichen 10 Weichen ist eine gemischtspurig. Bei fünf weiteren zweigt nur eine Spurweite vom gemischtspurigen Gleis ab. Wie bereits erwähnt, sind alle in das Dreischienengleis eingebauten Weichen von unserer Arbeitsgruppe selbst entwickelte und gebaute Sonderkonstruktionen. Bei einer Spurweitendifferenz von nur 100 mm ergeben sich wesentlich mehr Zwangspunkte im Zungen- und Herzstückbereich als bei der DR zwischen Regel- und Schmalspur.

Nur am Rande soll hier noch auf Probleme bei der weitgehend betriebsfähigen Aufarbeitung der Fahrzeuge eingegangen werden. Die wenigsten Schwierigkeiten gibt es bei der äußerlich optischen Wiederherstellung. Recht kompliziert wird es, wenn Teile oder Baugruppen beschädigt oder zu ersetzen sind. Meist können sie nur in aufwendiger Einzelanfertigung nachgebaut wer-

Thomas Böttger (DMV), Karl-Marx-Stadt

Kurios mit „PS“

Eine längst vergessene Werkbahn

Im Heft 1/88 des „me“ kündigten wir auf Seite 2 eine Neuerung an. Auf vielfachen Wunsch unserer Leser wird die bewährte und beliebte Rubrik „Werklokomotiven“ um die der „Werkbahnen“ erweitert. In loser Folge sollen also möglichst zahlreiche Einrichtungen dieser Art vorgestellt werden. Daß dabei neben noch betriebenen Bahnen ebenso solche berücksichtigt werden, die schon vor vielen Jahren stillgelegt wurden, versteht sich von selbst.

Als eine Grundlage zur Gestaltung dieser Serie werden übrigens jene Angaben dienen, die von Mitgliedern der AG 2/26 des DMV derzeit zusammengetragen werden. Darüber berichtete „me“ bereits auf der Leserbriefseite des Heftes 2/88. Deshalb eine Bitte: Unterstützen Sie diese Freunde auch deshalb nach bestem Wissen.

Nachstehender Beitrag ist nun der Auftakt für unsere neue Rubrik „Werkbahnen“. Möge sie gut ankommen.

Die Redaktion

Hartmann kontra Schönherr

Die im Jahre 1847 gegründete Maschinenfabrik von Richard Hartmann im ehemaligen Chemnitz entwickelte sich bekanntlich zu einem bedeutenden Lokomotivhersteller. Im folgenden geht es aber nicht um die dortige Lokomotivproduktion. Vielmehr sollen die betrieblichen Transportverhältnisse der späteren Sächsischen Maschinenfabrik etwas näher vorgestellt werden.

Richard Hartmann richtete sein „Etablissement“ in der Nähe des Chemnitzer Schloßteichs ein. Es lag an beiden Seiten der späteren Hartmannstraße (heute Helmut-Just-Straße). Zu dieser Zeit besaß Chemnitz noch keinen Bahnanschluß, und so war der Transport der ersten im Jahre 1848 gebauten Lokomotive GLUECK AUF bis nach Leipzig auf einem durch Pferde gezogenen Rollfahrzeug ein überaus aufwendiges Unterfangen. Kein Wunder also, daß vier Jahre danach bei Hartmann mit Inbetriebnahme der Chemnitz-Riesaer Eisenbahn das Streben nach einem eigenen Gleisanschluß laut wurde. Die direkte Verbindung zum Hauptbahnhof war wegen der fortgeschrittenen Bebauung des Stadtkerns schon nicht mehr möglich.

Blieb nur noch, einen Schienenstrang vom Schloßteich in Richtung Norden zu bauen. Er sollte, durch das Gelände der Webstuhlfabrik Schönherr führend, die Chemnitz-Riesaer Strecke erreichen. Doch der Konkurrenzkampf machte diesem Vorhaben einen gewaltigen Strich durch die Rechnung. Schönherr, ebenfalls ein bedeutender Chem-

nitzer Industrieller, weigerte sich über Jahre hinweg, das nötige Stück Land zu verkaufen. Die Sächsische Webstuhlfabrik, vorm. Louis Schönherr, bekam dann erst 1898 ihren eigenen Gleisanschluß. Zwischen beiden Unternehmen entwickelte sich nun ein regelrechter Eisenbahnkrieg. Er kam schließlich sogar im Landtag zu Sprache. Nicht einmal die freundschaftliche Hilfe des damaligen Bürgermeisters Müller brachte Hartmann näher an sein Ziel.

Auch deshalb kam es zu dem, was aus heutiger Sicht als ein Kuriosum zu sehen ist: Über 40 Jahre lang mußten sämtliche bei Hartmann produzierten Lokomotiven, Tender, Dampfkessel und andere schwere Maschinen auf speziellen und von Pferden gezogenen Rollfahrzeugen durch die engen Straßen der Stadt bis zum Hauptbahnhof transportiert werden. Hier erst wurden die regelspurigen Schienenfahrzeuge aufgelegt und die Triebwerkteile komplettiert; eine Bespannung eines Rollfahrzeugs mit 30 Pferden war dabei keine Seltenheit.

Industriebahn brachte Erleichterung

In den Jahren 1896 und 1897 konnten im Chemnitzer Ortsteil Altendorf weitere Grundstücke erworben werden. Hier entstand eine neue, moderne Gießerei. Die alte im Hauptwerk Hartmannstraße platzte bereits aus ihren Nähten. Da Altendorf gänzlich vom Eisenbahnnetz unberührt blieb, bemühten sich die im Pleißbachtal ansässigen Unternehmen schon seit längerer Zeit um eine

Fortsetzung von Seite 11

den. So mußten Verschraubungen aus Messing mit konischem Zollgewinde hergestellt, kupferne Dampfleitungen ausgewechselt und Bauteile von alten Injektoren erneuert werden. Einspritzpumpen von Dieselloks, in den 20er und 30er Jahren hergestellt, mußten funktionstüchtig aufgearbeitet, Zahn- und Kettenräder neu gefertigt und Radsätze überdreht werden.

Nun genügt es natürlich nicht, große Mengen an kulturhistorisch wertvollem Material nur zusammenzutragen. In letzter Zeit zeichnete sich dringend die Notwendigkeit ab, die geschützte Abstellfläche zu erweitern. Der bisher ausschließlich genutzte Schuppen konnte trotz der Erweiterung nicht mehr alle Fahrzeuge aufnehmen, und wegen der beengten Platzverhältnisse kann in diesem auch nicht gearbeitet werden. So entstand der Gedanke, eine bisher kaum genutzte freie Fläche am Rande des Geländes mit einer 112 m² großen Halle zu bebauen. Die nutzbare Gleislänge von über acht Metern bei vier Halblengleisen gestattet bei einem Gleismittenabstand von 2500 mm das gleichzeitige Abstellen von 12 Lokomotiven und bietet noch ausreichend Freifläche für Reparaturarbeiten und zum Aufstellen von Werkbänken und Werkzeugma-

schinen. Nachdem die rechtlichen Grundlagen geklärt waren und die Staatliche Bauaufsicht das Signal auf „grün“ gestellt hatte, konnte mit dem Bau im Herbst 1986 begonnen werden.

Ein Besuch lohnt sich

Interessierte Besucher und Gäste, die aus dem In- und Ausland zu uns kommen, können jährlich zweimal den Tag der offenen Tür nutzen, um sich alles anzusehen. Im Frühjahr findet er aus Anlaß des Internationalen Denkmaltages statt, wenn dieser 18. April auf einen sonnigen Tag fällt, sonst am darauffolgenden Sonnabend. Im Herbst ist am zweiten Wochenende im September (also Sonnabend und Sonntag) die Besichtigung möglich. An diesen Tagen ist unser als „Technisches Denkmal der Produktions- und Verkehrsgeschichte“ unter Denkmalschutz gestelltes Objekt in der Regel von 11 Uhr bis 18 Uhr geöffnet.

Dann werden nicht nur alle unsere Exponate in unserem Gelände besichtigungs- und fotogerecht aufgestellt, sondern es werden auch mit den betriebsfähigen Fahrzeugen Vorführungsfahrten organisiert.

Die Arbeit in der Arbeitsgruppe HFD der AG 3/7 macht viel Spaß. Daß sich unsere Arbeit vordergründig auf den Erhalt und die Aufarbeitung der unter

Denkmalschutz gestellten Objekte bezieht, versteht sich von selbst. Viel persönliches Engagement der Beteiligten ist erforderlich, um unseren Besuchern die Sonnenseite unseres Steckenpferdes zu präsentieren. Rund 2000 Stunden leisteten unsere Freunde 1985 bei der Bergung und Instandsetzung der Fahrzeuge, beim Gleis- und Weichenbau, bei der Vorbereitung und Durchführung von Vorstellungen; 1986 waren es bereits 2950 Stunden! Der schönste Lohn für diese viele geleistete Arbeit sind jene Augenblicke, wenn wieder ein wertvolles Stück bei uns eintrifft, wenn einer fast hoffnungslos zerstörten Lok wieder die Lebensgeister eingehaucht werden konnten oder wenn anerkennende Worte gefunden und neugierige Frage der Besucher an unseren Ausstellungstagen gestellt werden.

Abschließend muß gesagt werden, daß all das Geschaffene nur mit Hilfe und Unterstützung vieler volkseigener Betriebe, Kombinate und staatlicher Stellen, allen voran der VEB Stadtreinigung Dresden und die Abteilung Kultur im Rat des Stadtbezirks Nord möglich war. Deshalb möchten wir uns an dieser Stelle bei allen genannten und ungenannten Stellen herzlich bedanken. Ganz besonders freuen wir uns auch weiterhin über Hinweise, die unsere Sammlung bereichern könnten.

Eisenbahnverbindung. Deshalb wurde die Industriebahn Kuchwald–Niederrabenstein–Obergrüna gebaut und am 17. Dezember 1903 eröffnet. Sie hatte Anschluß an die 1897 in Betrieb genommene und 1950 wieder stillgelegte Strecke Wüstenbrand–Obergrüna–Limbach. Die Industriebahn blieb jedoch erhalten und ist heute noch für den Güterverkehr von Bedeutung.

Nun hatte auch der neue Betriebsteil der

chen Gleisanlage war nur auf öffentlichem Gelände, der Matthesstraße, möglich. Dank der guten Verbindungen zu den Stadtvätern erhielt die Sächsische Maschinenfabrik dazu eine Genehmigung.

Im September 1908 fand schließlich ein Ereignis statt, das sich für die Belegschaft zu einem wahren Festumzug ausweiten sollte. Die letzte Lokomotive (Fabrik-Nummer 3189) wurde auf einem Rollfahrzeug mit 26 Pferden

der verbunden worden. Wahrscheinlich erhoffte man sich ursprünglich dadurch eine Transportmöglichkeit auf dem Streckennetz der Chemnitzer Straßenbahn, wenn das Industriegleisprojekt gescheitert wäre.

Zum Bestand der schmalspurigen Werkbahn gehörten im Jahre 1912 50 Güterwagen mit je 2500 kg Tragfähigkeit. Ebenfalls war der Transport von Staatseisenbahnwagen auf Rollböcken innerhalb des Werkes möglich.

1 Die letzte mit einem Pferdegespann transportierte Lokomotive war für die Französische Ostbahn bestimmt.

2 Selbst die seinerzeit größte Chemnitzer Zeitung berichtete über dieses Ereignis.

3 Die beiden Fabriksschilder am Führerhaus der Kranlokomotive deuten auf eine Gemeinschaftsarbeit hin. Das obere Schild stammt von der Sächsischen Maschinenfabrik, das untere weist auf das „Partnerunternehmen“, in diesem Fall Siemens, hin.

4 915-mm-spurige Dampfspeicherlokomotive mit aufgeböcktem Güterwagen 1911 im Hauptwerk Hartmannstraße der Sächsischen Maschinenfabrik.

Fotos: Sammlung Verfasser



2

2. Beilage zum Chemnitzer Tageblatt und Anzeiger.

N. 118.

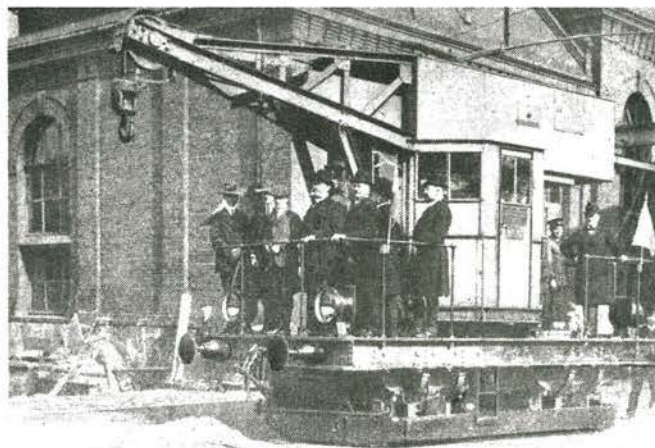
Samstag, den 6. September 1908.

Morgen-Ausgabe.

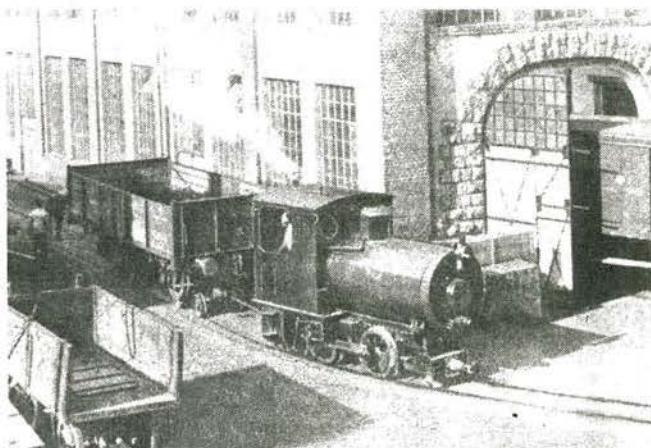
Letzter Lokomotiv-Transport durch Geispanne.



3



4



Sächsischen Maschinenfabrik seinen Gleisanschluß. Die Erzeugnisse des Hauptwerkes brauchten jetzt nicht mehr bis zum Hauptbahnhof transportiert zu werden. Der Weg der Pferdegespanne führte jetzt durch die etwa 2 km lange Matthesstraße bis zum Gießereigrundstück an der Ladestelle Beyerstraße. Heute befindet sich hier der Kohlenschlagplatz des Güterbahnhofs Karl-Marx-Stadt-Altendorf.

Lang erstrebt – die Werkgleisanlage

Wenngleich man die gewiß noch heute viel Aufsehen erregenden Bilder eines Lokomotivtransportes mit Pferden als Werbung nutzte, die zahlreichen Ansichten auf Postkarten mit derartigen Motiven aus dieser Zeit beweisen dies, stand natürlich immer noch der Wunsch nach einem direkten Gleisanschluß des Werkes Hartmannstraße im Raum. Da die Stadtbebauung ebenso in diesem Ortsteil nicht haltgemacht hatte, gab es auch hier ein Problem. Der Bau einer sol-

chen Gleisanlage war nur auf öffentlichem Gelände, der Matthesstraße, möglich. Gleichzeitig erinnerte man damit an den ersten Transport dieser Art im Jahre 1848 mit der Lokomotive GLUECK AUF.

Jetzt konnte ebenfalls zügig mit dem Ausbau eines Dreischienengleises (1435 mm/915 mm, Spurweite der Chemnitzer Straßenbahn) zur neuen Gießerei begonnen werden. Bereits im Jahre 1908 wurde es baupolizeilich abgenommen. Die Straße überquerte auch den Pleißbach. Hier war der Bau einer Blechträgerkonstruktion mit je 27 Betonpfeilern zu beiden Seiten notwendig. Als Unterbau diente Stampfbeton. Um das Gleis direkt auf das Gelände des Hauptwerkes zu führen, mußte außerdem ein Durchbruch zwischen den Häusern Leipziger Straße 6 und 8 vollzogen werden.

Das Dreischienengleis führte dann weiter durch den Werkrangierbahnhof und die Gebäude des Dampfmaschinenbaus. Die einzelnen Werkabteilungen waren schon vorher durch ein 915-mm-spuriges Gleis miteinander

Gezogen wurden die Wagen ausschließlich durch eine Dampfspeicherlokomotive (Abb. 4).

Da die Bewohner der Anliegerstraßen nicht durch Rauch belästigt werden sollten, übernahm auf der Strecke zur Gießerei eine elektrische regelspurige Kranlokomotive das Schleppen der Dampflokomotiven und Staatsbahnwagen (Abb. 3). Der Rückgang und das völlige Ende der Lokomotivproduktion Ende der 20er Jahre führten zur Stilllegung des Werkes Hartmannstraße. Die interessante Werkbahn wurde bedeutungslos und später abgebaut. Noch heute sind die letzten Spuren des ehemaligen Gleiskörpers an der unterschiedlichen Pflasterung der Matthesstraße zu erkennen.

Quellenangaben

- (1) Rudolf Strauß: „Hundert Jahre Eisenbahn in Chemnitz“, herausgegeben vom Rat der Stadt Chemnitz, 1952
- (2) Jubiläumsschrift der Sächsischen Maschinenfabrik anlässlich des 75jährigen Bestehens (1827–1912), Leipzig 1912

Alfred Buchmann-Grahl, Chur (Schweiz)

Thyristor- Triebwagenzüge der RhB

In ihrem Bemühen, das Leistungsangebot besonders im Nahverkehr weiter zu steigern, nahm die Rhätische Bahn (RhB) bereits mit Beginn des Sommerfahrplanabschnitts 1971 vier neue Pendelzüge (Wendezüge) der Bauart Be 4/4 in Betrieb. Sie stellten für die RhB völliges Neuland dar. Die Wagen wurden von der Bevölkerung sofort akzeptiert. Um das steigende Verkehrsangebot zu befriedigen, kamen daher 1978 noch zwei weitere Züge gleicher Bauart hinzu. Die zweite Serie unterscheidet sich nur unwesentlich von der ersten.

Die wichtigsten Betriebsanforderungen

Obwohl das Streckennetz der RhB ursprünglich nur für eine Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h ausgelegt war, wurden einzelne Abschnitte für eine solche von 90 km/h ausgebaut. Für die spürbar zu verkürzende Reisegeschwindigkeit mußten die neuen Triebwagenzüge außerdem in der Lage sein, schnell zu beschleunigen und ebenso stark zu bremsen. Darüber hinaus trugen u. a. automatische Türschließenrichtungen, Innen- und Außenlautsprecher dazu bei, die Aufenthaltszeiten in den Bahnhöfen und Haltepunkten zu verkürzen.

Bis zu drei Triebwagenzüge sollten mit Hilfe einer Vielfachsteuerung fahren, wobei es aber darauf ankommen sollte, die Züge schnell zu kuppeln oder zu entkuppeln. Ein solcher Triebwagenzug besteht im Regelfall aus je einem Triebwagen 2. Kl. (Be), einem Mittelwagen 2. Kl. (B) und einem Steuerwagen 1. + 2. Kl. (ABT). Damit ist ein Sitzplatzangebot von 153 Plätzen 2. Kl. und zwölf Plätzen 1. Kl. vorhanden. Im Steuerwagen gibt es noch ein kleines Gepäckabteil, das jedoch in der Regel den Traglasten vorbehalten wird.

Die Züge werden hauptsächlich in den Relationen Chur-Reichenau/Tamins-Thusis-Filisur, Chur-Landquart-Schiers (-Klosters-Davos) und Chur-Reichenau/Tamins-Ilanz/Glion eingesetzt. In diesen Regionen wohnen ungefähr 70 000 Menschen. Das ist rund die Hälfte der Bevölkerung des Kantons Graubünden. Gleichzeitig entwickelt sich aber Chur, die Kantonshauptstadt, immer mehr zu einem geistig-kulturellen Zentrum des Landstrichs.

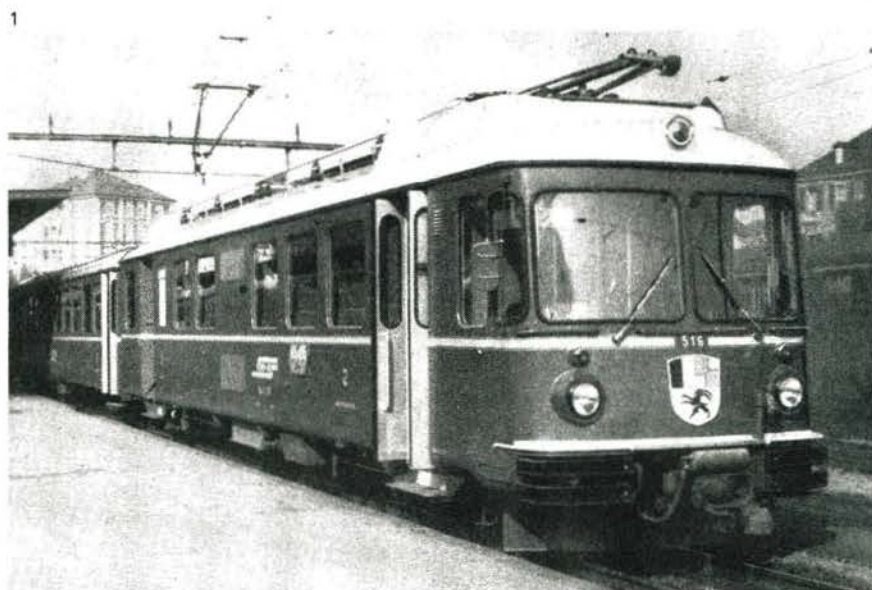
Diese Tatsache führte zu großen Problemen im Individualverkehr. Die Triebwagen-Verbindungen halfen zwar, die Situation mit

Hilfe einer attraktiven Fahrplangestaltung zu verbessern, doch noch sehr viele Anwohner benutzen nach wie vor ihr Auto.

Aufgrund der Streckenstruktur ist es der RhB nicht möglich, einen konsequenten Taktfahrplan durchzusetzen. Bei Einführung des neuen Reisezugkonzeptes der Schweizerischen Bundesbahnen (Taktfahrplan) wurde das Zugangebot der RhB jedoch weiter verdichtet. Seitdem steigt die Fahrgastfrequenz an, obwohl sie immer noch nicht befriedigt. Da früher wenig Wert auf einen schnellen Fahrgastwechsel gelegt wurde und die gegebenen Verhältnisse nur im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten verbessert werden können, mußten die Einstiegsplattformen bei

che von den Fahrgästen zuvor „angefordert“ wurden. Im strengen Hochgebirgswinter hilft diese Methode wesentlich mit, Heizenergie zu sparen. Der Zug kann übrigens erst dann in Bewegung gesetzt werden, wenn sämtliche Türen verschlossen sind.

Die Führerstände von Trieb- und Steuerwagen weisen nicht die in der Schweiz üblichen Fronttüren auf. Sie werden nur vom Wageninnern her erreicht. Aus wartungs- und instandhaltungstechnischen Gründen wäre man gerne von den Faltpalmen zwischen den Wagen abgekommen. Die Gleisgeometrie der RhB-Bahnhöfe ließ jedoch eine andere Lösung, etwa die der Gummiwülste, nicht zu. Alle Züge erhielten die bei



den Triebwagen weitestgehend abgesenkt werden. Durch die schnelllaufenden Längsmotoren brauchte der Trieb- und Laufräderdurchmesser nur 750 mm zu betragen. Dennoch mußten die vorhandenen Anlagen in den Depots und Werkstätten berücksichtigt werden (wie Schiebebühnen und Drehscheiben); vor allem deshalb kamen keine Gelenkzüge zur Ausführung.

Ursprünglich wiesen die Triebwagen zwei Führerstände auf. Während der verkehrsschwachen Zeit sollte der Triebwagen allein fahren. Von dieser Möglichkeit wurde nur sehr selten Gebrauch gemacht. Aus ökonomischen Gründen verzichtete man deshalb auf diese Führerstände und verwendete sie beim Nachbau der zwei späteren Züge. Jetzt besteht die kleinste betriebliche Einheit aus einem Trieb- und Steuerwagen. Steuerwagen und Mittelwagen entsprechen dem Einheitswagen II der RhB. Im Gegensatz zu anderen Fahrzeugen dieser Art gibt es hier in erster Linie Sitzplätze. Außerdem sind die Einstiegsüren und die Plattformen nicht als sogenannte Stauräume ausgelegt. Wegen der längeren Reisezeiten und Fahrstrecken wurden Toiletten eingebaut. Die Außentüren (Drehtüren der Einheitsbauart) werden vom Triebfahrzeugführer aus ferngesteuert geöffnet und geschlossen. Beim fahrenden Zug sind sie verriegelt. Während der Verkehrshalte werden nur jene Türen geöffnet, wel-

1 Thyristor-Triebwagen für den Vorort- und sonstigen Nahverkehr

2 Steuerwagen eines Thyristor-Vorortpendelzuges

Fotos: Verfasser

vielen Schmalspurbahnen der Schweiz übliche automatische Mittelpufferkupplung. Mit der mechanischen werden gleichzeitig die elektrische Verbindung mit 130 Adern sowie die betriebsfähige Druckluftspeise- und -bremsleitung gewährleistet. Eine Notkupplung gestattet das Abschleppen mit der normalen Schraubenkupplung der RhB.

Um einen nicht betriebsgerechten Einsatz der Züge von vornherein zu verhindern, wurde entgegen der RhB-Norm anstelle der Vakuumbremse eine Druckluftbremse eingebaut. Die Betriebsbremse ist aber die elektrische Bremse. Dank der automatischen Mittelpufferkupplung, die ja wesentlich stabiler als die Schraubenkupplung ist, können diese Züge auch bei den vorhandenen Gleisverhältnissen bedenkenlos bis zum Anhalten elektrisch abgebremst werden. Die elektrische Bremse ist als Widerstandsbremse konzipiert. Als Anhalte- und Notbremse dient zusätzlich eine elektropneumatische Druckluftbremse der Bauart Oerlikon. Letztere kann aber auch als völlig normale Druckluftbremse benutzt und mit dem entsprechenden Führerbremsventil betätigt werden. Als

Bremsaggregat am Rad ist eine Knorr-Scheibenbremse vorhanden. Durch die Steuer-elektronik ergänzen sich die zwei Bremssysteme optimal. Es wird eine normale Verzögerung von $0,8 \text{ m/s}^2$ erreicht. Dennoch dürfen größere Gefälle nur mit ermäßigter Geschwindigkeit befahren werden! Um die Wendezeit kürzer und den Betriebsablauf rationell zu gestalten, darf der Triebfahrzeugführer die Bremsprobe allein durchführen. Entsprechende Überwachungselemente kontrollieren diesen Vorgang.

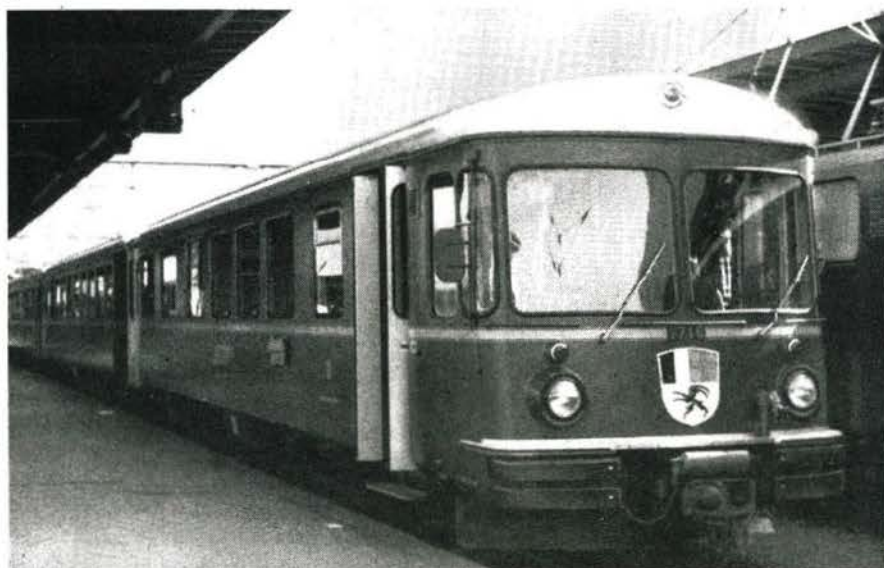
Die elektrische Ausrüstung

Für das vorgesehene Leistungsprogramm ist eine Anfahrzugkraft von maximal $11,4 \text{ kN}$ un-

ten gesteuerten Erregergleichrichter gespeist. Er ist aus Sicherheitsgründen doppelt vorhanden. Die Fahrtrichtungsumschaltung vollzieht sich im Erregerkreis und die individuelle Zugkraftsteuerung im Ankerkreis. Jeder Haupt- oder Ankergleichrichter besteht aus einer unsymmetrischen, halbgesteuerten Brücke mit je drei parallel geschalteten Thyristoren bzw. Dioden pro Zweig. Auf die Folgeschaltung mehrerer Brücken verzichtete man. Die Gleichrichter sind luftgekühlt und in Einschüben aufgebaut. Jeder Einschub enthält drei Thyristoren und drei Dioden. Insgesamt sind in den vier Hauptgleichrichtern 24 Thyristoren und 24 Dioden vorhanden. Die Elektronik ist mit sehr kurze Schaltzeiten auf-

schalters auch eine geringere Beschleunigung oder Verzögerung ein. Grundsätzlich sind das Führerbremsventil und die Notbremse der Automatik übergeordnet. Mit Hilfe einer Notsteuerung, bei der der Motorstrom vorgegeben ist, kann im Störfalle weitergefahren werden. Durch einen Meldeblock ist der Triebfahrzeugführer laufend über die Betriebsbereitschaft seines Fahrzeugs informiert. Außerdem existiert eine elektronische Weg- und Geschwindigkeitsmeßanlage. Sie besteht aus Achsimpulsgebern auf jeder Achse sowie dem Zentralgerät mit der Registriereinrichtung. Auf den Führerständen befinden sich Doppelanzeigenelemente. Ohne zusätzliche Geräte werden folgende

2



Technische Daten

Der Triebwagen Be 4/4	
Fahrzeugmasse (netto)	44,5 t
Länge ü. Mittelpufferkupplung	18,7 m
Sitzplätze o. Notsitz	40
Fahrmotoren (vier) Stundenleist.	740 kW
Anfahrzugkraft	$11,4 \text{ kN}$
V_{max}	90 km/h
Vielfachsteuerung bis	drei Triebwagen
Stromsystem	11 kV/16 $\frac{2}{3}$ Hz
Zwischenwagen B	
Fahrzeugmasse (netto)	13,5 t
Länge ü. Mittelpufferkupplung	18,7 m
Sitzplätze o. Notsitz	64
Steuerwagen ABDt	
Fahrzeugmasse (netto)	14,0 t
Länge ü. Mittelpufferkupplung	18,4 m
Sitzplätze o. Notsitz	12 1. Kl. 31 2. Kl.
Ganzer, dreiteiliger Pendelzug	
Nettomasse	72 t
Bruttomasse, voll besetzt (230 Pers.)	89 t
Anteil Adhäsionsmasse	
Netto	62 %
Brutto	54 %
Länge ü. Mittelpufferkupplung	55,8 m

bedingt notwendig. Diese erfordert bei vier Fahrmotoren den für Nahverkehrsfahrzeuge relativ hoch liegenden Adhäsionskoeffizienten von etwa 0,25. Bei der konventionellen Wechselstromtechnik und dem Stufenschaltwerk hätte die Adhäsionsmasse durch zusätzliche Treibachsen erhöht werden müssen. Für einen Triebwagenzug, der nicht dauernd kurzgekuppelt ist, wäre das Verfahren aber viel zu aufwendig gewesen. Nach umfangreichen Studien gelangte man zur Überzeugung, daß mit der flachen Motorcharakteristik sowie der vibrationsfreien und stufenlosen Zugkraftregelung dieses anspruchsvolle Leistungsprogramm zu erfüllen ist.

Der größte Teil der elektrischen Ausrüstung, insbesondere der Haupttrafo und die Starkstromapparate, ist in der Triebwagenmitte angebracht und vom Wageninnern bzw. von außen durch entsprechende Klappen und Türen gut zugänglich.

Der Hauptstromkreis besteht aus vier identischen Gruppen, die aus einem Gleichrichter, einer Glättungsdrössel und einem fremderregten Fahrmotor aufgebaut sind.

Diese „individuelle Steuerung“ eines jeden Fahrmotors hat den Vorteil, daß jede Achse über einen eigenen Schleuderschutz verfügt und die entsprechende Leistung der jeweiligen Achsentlastung angepaßt werden kann. Die Erregerwicklungen der vier Fahrmotoren werden im Fahr- und Bremsbetrieb durch ei-

weisenden Relais abgesichert. Das trifft ebenfalls für den BBC-Druckluft Hauptschalter zu.

Um den stark geforderten Triebfahrzeugführer von einigen Aufgaben zu entlasten, erhielten die Triebwagen eine sogenannte Fahrautomatik. Sie ermöglicht

- die Geschwindigkeitsregelung auf den vom Lokomotivführer vorgegebenen Sollwert,
- die Regelung der Anfahrbeschleunigung (drei Werte einstellbar) $0,7/0,6/0,5 \text{ m/s}^2$,
- die Regelung der Bremsverzögerung,
- die Steuerung der pneumatischen Bremse in Abhängigkeit von der Wirkung der elektrischen Widerstandsbremse,
- das Erzeugen der Befehle „Fahren“ oder „Bremsen“, Steuerung Fahr/Bremsumschalter,
- die Begrenzung des höchstzulässigen Motorstroms,
- die Nachbildung der Seriencharakteristik der Fahrmotoren und entsprechende Beeinflussung der Fremdfelder der Fahrmotoren,
- einen Gleit- und Schleuderschutz mit „Schleudergedächtnis“ zur Reduktion der Beschleunigung bei schlechten Adhäsionsverhältnissen,
- einen Achsfahrmassenausgleich zwischen vor- und nachlaufenden Achsen und
- die Steuerung der Feldschwächung, wenn die Gleichrichterbrücke vollständig ausgesteuert ist.

Die Kommandos für Soll-Beschleunigung und Soll-Geschwindigkeit werden stets von einem Modulator erzeugt. In der Praxis tritt dann bei langsamer Betätigung des Fahr-

Aufgaben erfüllt:

- Anzeige der Ist- und Sollgeschwindigkeit auf einer gemeinsamen Skala,
 - Abgabe des Ist-Geschwindigkeitssignals an die Geschwindigkeitsregelung (Fahrautomatik), Tätigkeit der Sifa (Dauerüberwachung mit Wachsamkeitskontrolle alle 800 m),
 - Anzeige der wegbabhängigen Signale für die Spurkanzschmierung,
 - Abgabe drehzahlabhängiger Signale pro Achse zur Speisung des Schleuder- oder Gleitschutzes und
 - Anzeige der übereinstimmenden Ist-Geschwindigkeitswerte auf allen gekuppelten Trieb- und Steuerwagen ohne Abweichung. Die Messungen erfolgen fünfmal pro Sekunde mit einer Anzeigegenauigkeit von 0,5 %.
- Sämtliche Triebwagen erfreuen sich bei den Fahrgästen als auch beim Personal einer großen Beliebtheit. Im ersten Betriebsjahr waren einige kleine konstruktive Änderungen erforderlich. Das betraf vor allem die Steuer-elektronik. An den stationären Anlagen traten erstaunlich wenig Störungen durch die Oberwellen auf. Lediglich im bahneigenen Fernmeldenetz mußten einige wenige Anpassungsarbeiten durchgeführt werden. Zur Sicherheit wurde auch das Bezirkskabel der Post durchgemessen. Dabei stellte sich heraus, daß der vorhandene Kabelschutzkanal ein hervorragender Schutz ist.

Quellenangabe

BBC: Mitteilungen Verkehrstechnik der Schweiz

Rekonstruktionsarbeiten dauern noch an

Die 1901 in Betrieb genommene Dresdner Schwebeseilbahn war bis 1982 ohne nennenswerte Unterbrechungen in Betrieb. Seitdem wird die unter Denkmalschutz stehende Bahn grundlegend rekonstruiert. Bereits vom September 1981 bis September 1982 sind die Fördermaschinen und Hochbauten instand gesetzt worden. Im April 1984 begann die Rekonstruktion des aus 33 Stützen und zwei Fahrschienen-trägern bestehenden Traggerüsts sowie der beiden Seilbahnwagen. Unsere Abbildung zeigt die Schwebeseilbahn vor der Rekonstruktion. Die Erneuerung der Wagenkästen konnte nicht vor Ort vorgenommen werden, so daß sie per Tieflader der Werkstatt zugeführt werden mußten.

me; Foto: VEB (K) Verkehrsbetriebe der Stadt Dresden

Neues Eisenbahnfährrschiff für Saßnitz-Trelleborg

Mit einer Gütermenge von 4,7 Mill. Netto-Tonnen konnte auf der Eisenbahnfährroute Saßnitz-Trelleborg im Jahre 1987 ein neuer Rekord verzeichnet werden, 400 000 t mehr als 1986. Auch die Anzahl der Fernlaster und Anhänger erhöhte sich von 46 302 auf 59 133. Gegenwärtig wird auf der dänischen Werft in Alborg ein neues Eisenbahnfährrschiff für die DDR gebaut, das als modernstes und

größtes seiner Art auf der Saßnitz-Trelleborg-Linie eingesetzt werden soll.

me

Dessauer Waggon auf sowjetischen Schienen

Die Dessauer Waggonbauer haben bisher 38 000 Schienenfahrzeuge für die Sowjetunion geliefert. Der Jubiläumswaggon gehört zu einem Fünf-Wagen-Kühlzug, dessen Ladekapazität rund 160 t beträgt. Solche Züge sind vor allem für den Transport von Lebensmitteln über weite Strecken bei Außentemperaturen von minus 50 bis plus 45 °C vorgesehen. Seit vier Jahrzehnten liefert der VEB Waggonbau Dessau Kühlwagen in die Sowjetunion.

me

Neue Linien in Gorki und Leningrad

Mit dem Bau einer zweiten Metro-Linie ist kürzlich in Gorki begonnen worden. Die 6,5 km lange Strecke beginnt im Stadtzentrum und endet im Industriebezirk Sormowski. Es ist vorgesehen, daß Gorki drei Linien mit einer Gesamtlänge von 60 km erhält. Täglich benutzen bereits heute rund 180 000 Fahrgäste die Metro.

In Leningrad wird intensiv am weiteren Ausbau der vierten Linie gearbeitet. Auf ihrem ersten Abschnitt verkehren bereits Züge. Die neue Trasse verläuft über neun Kilometer am rechten Newa-Ufer vom Stadtzentrum bis in ein Neubaugebiet im Nordwesten. Fünf Flußarme im

Newa-Delta müssen unterquert, Tausende Kubikmeter Schlamm und Gestein beseitigt werden. Das Streckennetz der Leningrader Metro umfaßt jetzt 84 km. Bis zum Ende des Jahrhunderts sollen weitere 20 km hinzukommen. Mehr als zwei Mill. Menschen benutzen hier die Metro täglich.

me

U-Bahn für Shanghai

Die größte und bevölkerungsreichste Stadt der VR China erhält eine U-Bahn, obwohl die Baukosten sehr hoch sind. Experten haben errechnet, daß ein Kilometer U-Bahn-Trasse wegen der besonderen Bodenverhältnisse dreimal so teuer ist wie in Peking. Die Arbeiten an der ersten Baustufe sollen beschleunigt werden, da die Entlastung des Oberflächenverkehrs sehr dringend ist.

Jem.

Jede vierte aus Prag

Weltgrößter Hersteller und Exporteur elektrischer Straßenbahnen ist der Prager Betrieb ČKD. Jedes vierte derartige Fahrzeug kommt aus der Moldau-Metropole. Zwischen 1966 und 1986 sind insgesamt 3870 Wagen in zehn Typen in die DDR geliefert worden. Sie rollen in 17 Städten, darunter in Berlin, Potsdam, Brandenburg, Leipzig und Schwerin.

me

In fünf Jahren soll der Tunnel stehen

1993 sollen unter dem Kanal zwischen Frankreich und Großbritannien Züge rollen; ein Traumprojekt soll Wirklichkeit sein. England soll wieder werden, was es vor 150 Mill. Jahren war – die westliche Halbinsel des Kontinents. Es gilt als sicher, daß nun am Kanal der Vortrieb beginnen kann. Dem französisch-britischen Konsortium ist es gelungen, etliche Mill. Aktien an den Mann zu bringen und damit die Bedingungen zu erfüllen, die eine Gruppierung von 198 Banken aus aller Welt an die Bereitstellung von insgesamt 50 Mrd. Franc in Form von Krediten geknüpft hatte.

Bereits am 29. Juli 1987 tauschten Francois Mitterand und Margaret Thatcher im Pariser Élysée-Palast die Ratifikationsurkunden zum Kanaltunnel-Vertrag aus.

Am gleichen Tag signierten auch die Staatsbahnen beider Länder mit „Eurotunnel“ ein Abkommen, das ihnen gegen Zahlung von jährlich mindestens 1,08 Mrd. Franc die Nutzung von bis zu 50 Prozent der Durchlaßkapazität des Tunnels sichert. Für die ersten

zwölf Monate geht man bei den Transportleistungen von 17,4 Mill. Personen sowie 5,2 Mill. t Schüttgut aus.

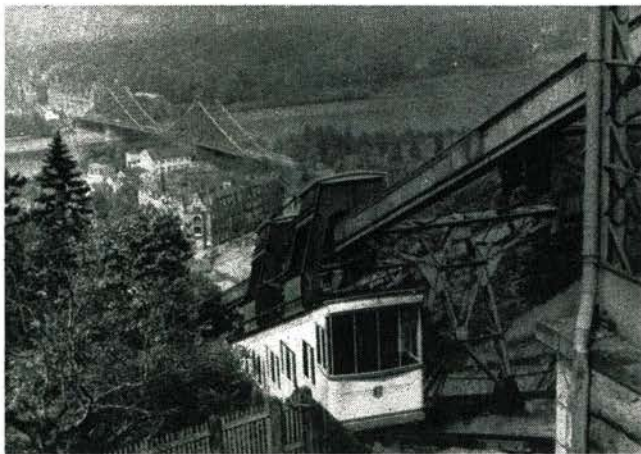
Die andere Hälfte der Kapazität will „Eurotunnel“ selbst nutzen. „Couchettes“, spezielle, teilweise zweigeschossige Elektrozüge, die mit 160 km/h durch die Röhren rasen können, sollen nicht nur Pkw und Lastzüge „huckepack“ transportieren, sondern auch Radfahrer und Fußgänger in 35 Minuten zwischen den künftigen Tunnelbahnhöfen Coquelles und Folkestone befördern. Außerdem soll eine neue Trasse für die Hochgeschwindigkeitszüge TGV von Paris zur Kanal-küste entstehen. Die Eisenbahngesellschaften BR und SNCF beabsichtigen, für den Durchgangsverkehr Zweistromlokomotiven für hohe Geschwindigkeiten zu konstruieren.

In Sangatte, einem kleinen Küstenort nahe Calais, wurde bis zur „blauen Kreide“ ein „Loch“ von 55 m Durchmesser 60 m tief in die Erde getrieben. Die relativ weiche, aber ziemlich wasserundurchlässige Gesteinsschicht verläuft unter dem Kanal bis hinüber nach England. Durch sie sollen drei jeweils 50 km lange Tunnel gebohrt werden, davon 38 km rund 40 m unter dem Meeresspiegel verlaufend: ein etwa 30-Meter-Abstand zwei Röhren von 7,60 m Durchmesser für den Zugverkehr in jeweils eine Richtung, dazwischen der einen Durchmesser von 4,80 m messende „Service-Tunnel“. Er kann im Notfall als Sicherheitszone dienen und

wird deshalb aller 375 m durch Querstollen mit den Haupttunneln verbunden.

In der Betonhülle, die das „Loch“ von Sangatte auskleidet, sind die Tunneleingänge bereits ausgespart. Sobald das erste Bohrgregat einsatzbereit ist, wird der Vortrieb des „Service-Tunnels“ beginnen. Unter dem „Shakespeare Cliff“ auf der Gegenseite kann zunächst der gut erhaltene Stollen des 1974 versuchten Tunnelbaus genutzt werden. Experten rechnen mit 540 m Vortrieb pro Monat, so daß sich, wenn alles planmäßig klappt, die beiden „Maulwürfe“ Ende 1990 etwa in der Kanalmitte treffen könnten – und das rund 100 m unter dem Meeresspiegel. Der „Service-Tunnel“ hat dabei den Vorrang. Die Erkenntnisse, die bei seinem Vortrieb über die konkrete geologische Situation unter dem Kanal gewonnen werden, könnten für die Kosten und letztlich für den Erfolg des Unternehmens entscheidend sein. 50 Mrd. – auf Treu und Glauben geliehene – Franc stehen als Baukosten auf dem Spiel. Und den Käufern der „Eurotunnel-Aktien“ wurden ab 1994 Dividenden zwischen 16 und 591 (!) Prozent versprochen. Selbst die Anwesenheit bestimmter, für die „blaue Kreide“ charakteristischer Mikroorganismen hat man überprüft, um möglichst sicher zu sein. Trotz größter Umsicht waren in der Vergangenheit Tunnelbauer immer wieder auf unangenehme Überraschungen gestoßen.

me



Peter Zander (DMV), Grube (b. Potsdam)

1. Folge

Preußische Dampftriebwagen der Bauart Stoltz

In eigener Sache

Im Heft 1/88 kündigten wir ein neues Vorhaben an, die Veröffentlichung von Fahrzeugdetailzeichnungen auf dem Format A3. Schon seit längerer Zeit bitten uns viele Leser darum, eine solche Serie vorzubereiten. Nun konnten wir dazu die Voraussetzungen schaffen. 1988 sind drei derartige Beiträge geplant. Wir haben sie in der Mitte des Heftes gedruckt – also zum Herausheften gestaltet. Übrigens wird es zu jeder Zeichnung eine dazugehörige Beschreibung geben. Wir hoffen, daß diese neue Beitragsfolge den geschichtsinteressierten Eisenbahnfreunden genauso viel bietet wie den Modelleisenbahnern, die sich vorwiegend dem Nachbau widmen.
Die Redaktion

Vorgeschichte

Die beiden Dampftriebwagen der Bauart Stoltz gab die Königlich Preussische Eisenbahn-Verwaltung (KPEV) zu jener Zeit in Auftrag, als sie umfangreiche und weitgefächerte Untersuchungen zur Entwicklung, Erprobung und Einführung von Eisenbahntriebwagen führte. Dazu gehörten neben den hier beschriebenen Dampftriebwagen ein benzol-elektrischer Triebwagen und fünf aus Berliner Stadtbahnwagen umgebaute dreiaxlige Triebwagen mit Akkumulatoren und elektrischem Antrieb. Dampftriebwagen gab es schon seit etwa 1880 bei deutschen Eisenbahn-Verwaltungen. In Preußen liefen um die Jahrhundertwende noch einige ältere, zweistöckige Exemplare der Bauart Thomas. Seit 1903 besaß die Königlich Eisenbahn-Direktion Hannover fünf zweiaxlige Dampftriebwagen mit neuartigen Kleinkesseln. Sie gehörten zur Bauart der Dion-Bouton bzw. Ganz. Mit den beiden neuen Wagen hoffte man zwei entscheidende Mängel der bisherigen Dampftriebwagen zu überwinden: Die Kessel waren entweder zu leistungsschwach oder für den rauen Eisenbahnbetrieb zu empfindlich.

Bau und Erprobung

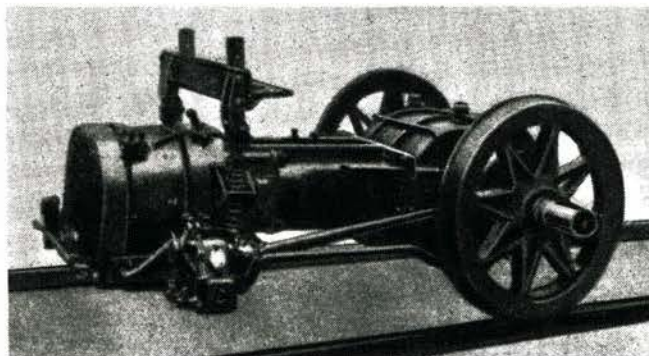
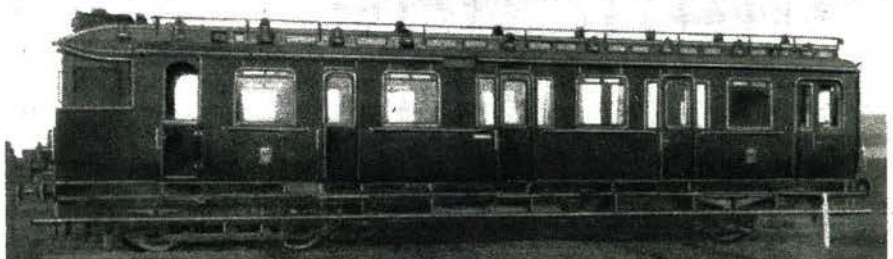
Die Hannoversche Maschinenbau A.G., vormals Georg Egestorff, erhielt den Auftrag zum Bau der beiden Dampftriebwagen. Gefordert wurde, einen Wagen mit kohlegefeuerten und den anderen mit ölbeheiztem Kes-

sel auszurüsten. In den anderen Teilen sollten die Wagen übereinstimmen. Den wagenbaulichen Teil fertigte die Breslauer AG für Eisenbahnwagenbau. Mit der Verfügung VI.D.12118 vom 25. Juni 1908 des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten wurde die Inbetriebnahme des ersten Triebwagens „Frankfurt 81“ für Probefahrten genehmigt (1). Die Fahrten mit diesem kohlegefeuerten Triebwagen begannen am 10. Juli 1908 auf der 62 km langen Strecke Hannover-Schwarmstedt-Walsrode. Die Ergebnisse waren vielversprechend. Die Überhitzung erreichte 340 °C, und der Dampfüberdruck betrug 35 bar. Selbst mit einem Anhängewagen von 19 t Masse wurde in Steigungen bis

Bohrungen. Sie waren wassergefüllt und nach außen mit Gewindestopfen verschlossen. Damit wollte man eine unkomplizierte Reinigung der engen Rohre ermöglichen. Im Zwischenraum der Rohrplatten fanden Überhitzerrohrschlangen Platz. Wie sie, waren die Vorwärmrohre aus nahtlosem Stahlrohr gezogen worden. Sie lagen in der Rauch-

Das bislang einzige bekannte Foto eines „Stoltz-schen Dampftriebwagens“ und leider in schlechter Qualität. Es ist der Wagen „Frankfurt 82“. Vermutlich wird es sich hierbei wohl um eine Werkaufnahme der Hannoverschen Maschinenbau-A.G. handeln.

Fotos: Sammlung des Verfassers aus (2); Zeichnungen: Verfasser



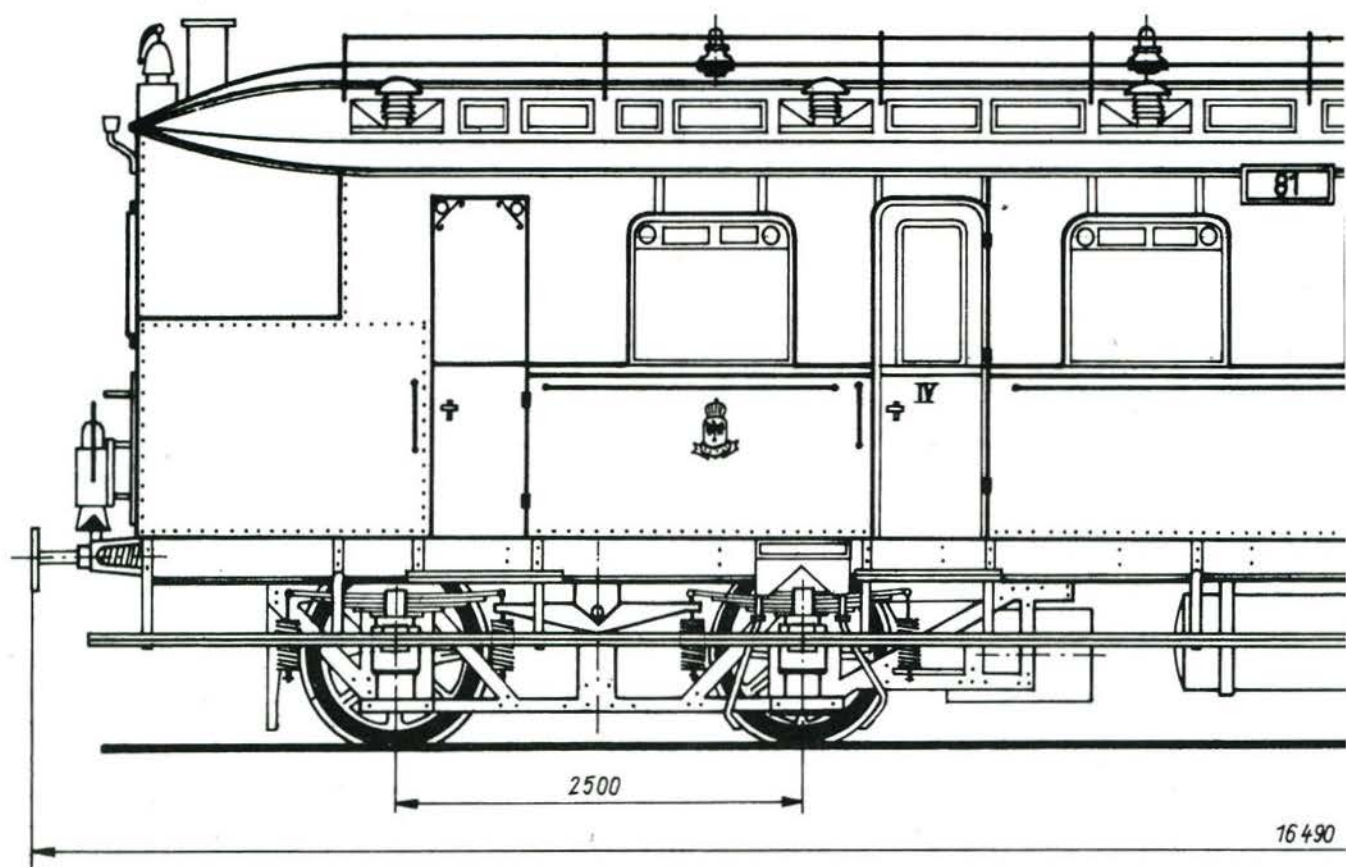
Diese Aufnahme der einbaufertigen Dampfmaschine mit dem Treibradsatz läßt sehr schön Einzelheiten erkennen. Links die in einem Gußstück vereinigten Hoch- und Niederdruckzylinder mit der darunterliegenden Ventilsteuerung. Gut zu sehen ist auch die zum Radsatz führende Antriebswelle.

1:65 ohne Probleme angefahren. In der Waagerechten erreichte der Triebwagen ohne Anhänger die Dauergeschwindigkeit von 50 km/h bereits nach 90 Sekunden. Schon ab 17. Juli 1908 konnte deshalb ein fahrplanmäßiger Versuchsbetrieb zwischen Hannover und Lehrte eingerichtet werden. Der Triebwagen befuhr die 16,4 km lange Strecke achtmal täglich. Auch diese Fahrten müssen erfolgreich verlaufen sein, denn noch im Herbst 1908 gelangte der Wagen in seine künftige Heimatstation Limburg (Lahn). Der zweite, ölgefeuerte Dampftriebwagen „Frankfurt 82“ soll ohne größere Probefahrten ebenfalls Ende 1908 dort stationiert worden sein. Für beide Wagen empfahl man den nachträglichen Einbau einer Luftdruckbremse. Beide hatten lediglich eine Wurfbremsen.

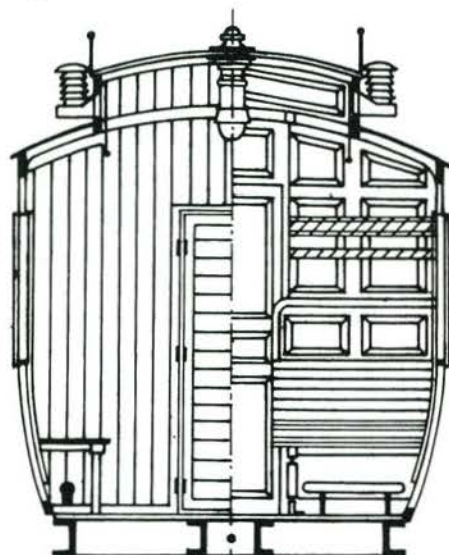
Beschreibung der Dampftriebwagen

Die Besonderheit beider Triebwagen waren zweifellos die vom Ing. P. Stoltz aus Berlin konstruierten Rohrplattenkessel. Die Rohrplatten – zwölf davon standen im oberen Teil des Feuerraums senkrecht nebeneinander – bildeten die Verdampfungsheizfläche. In ihnen befanden sich übereinander 24 Bohrungen, verbunden durch zwei senkrechte

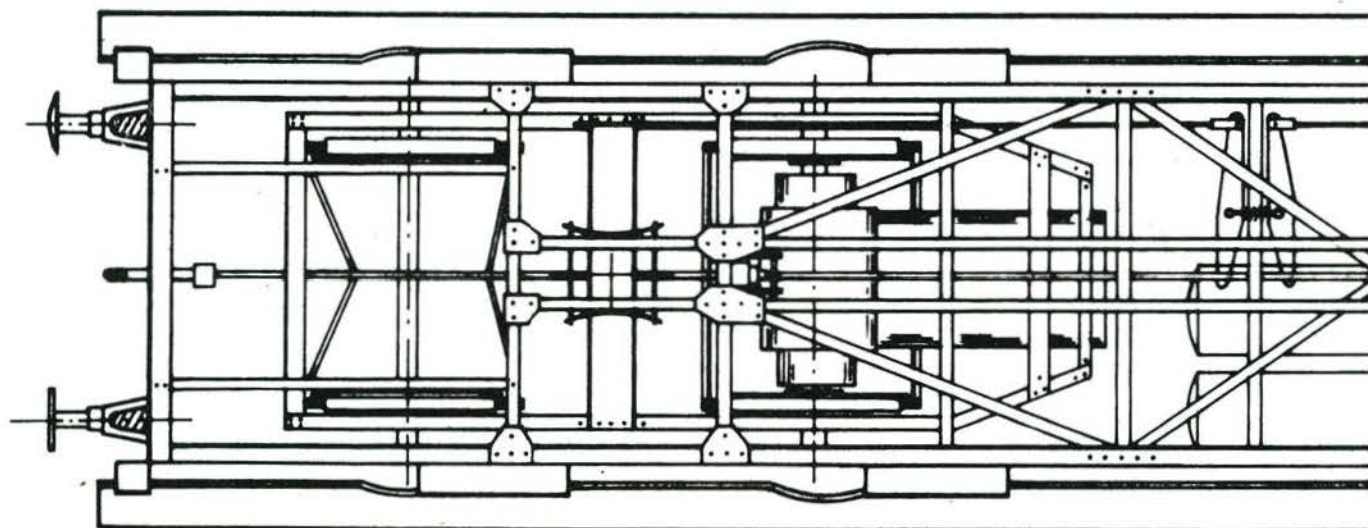
kammer über den Rohrplatten. Der Kessel wurde von zwei unabhängig arbeitenden Duplex-Dampfpumpen gespeist. Die Wasserbehälter fanden im Untergestell ihren Platz, während die Brennstoffvorräte, Kohle oder Öl, links neben dem Kessel lagerten. An dieser Stelle war der Führerstand eingezogen, so daß der bis in Fensterhöhe reichende Vorbau von außen gefüllt werden mußte. Frisch- und Abdampf gelangten durch bewegliche Metalleitungen zur Dampfmaschine und zurück. Die Maschine war staubdicht und lief im Ölbad. Die Triebwagen verfügten über eine Anfahrvorrichtung, mit der Frischdampf auch in den Niederdruckzylinder gelangte. Die Verbundmaschine lagerte auf der einen Seite fest auf der gekrümmten Treibachse, während das Zylinderende federnd am Drehgestellrahmen aufgehängt war. Der Antrieb der Steuerung erfolgte über Kegelräder und Welle durch die Treibachse. Die Steuerung des Dampf- und -austritts wurde durch Ventile ermöglicht, wie sie die Hannoversche Maschinenbau-A.G. auch häufig bei Dampflokboiler verwendete. Die Wagen entstanden nach den seinerzeit gültigen Grundsätzen des Personenwagenbaus. Das eiserne Untergestell nietete man aus Profileisen zusammen. Ein Drehgestell

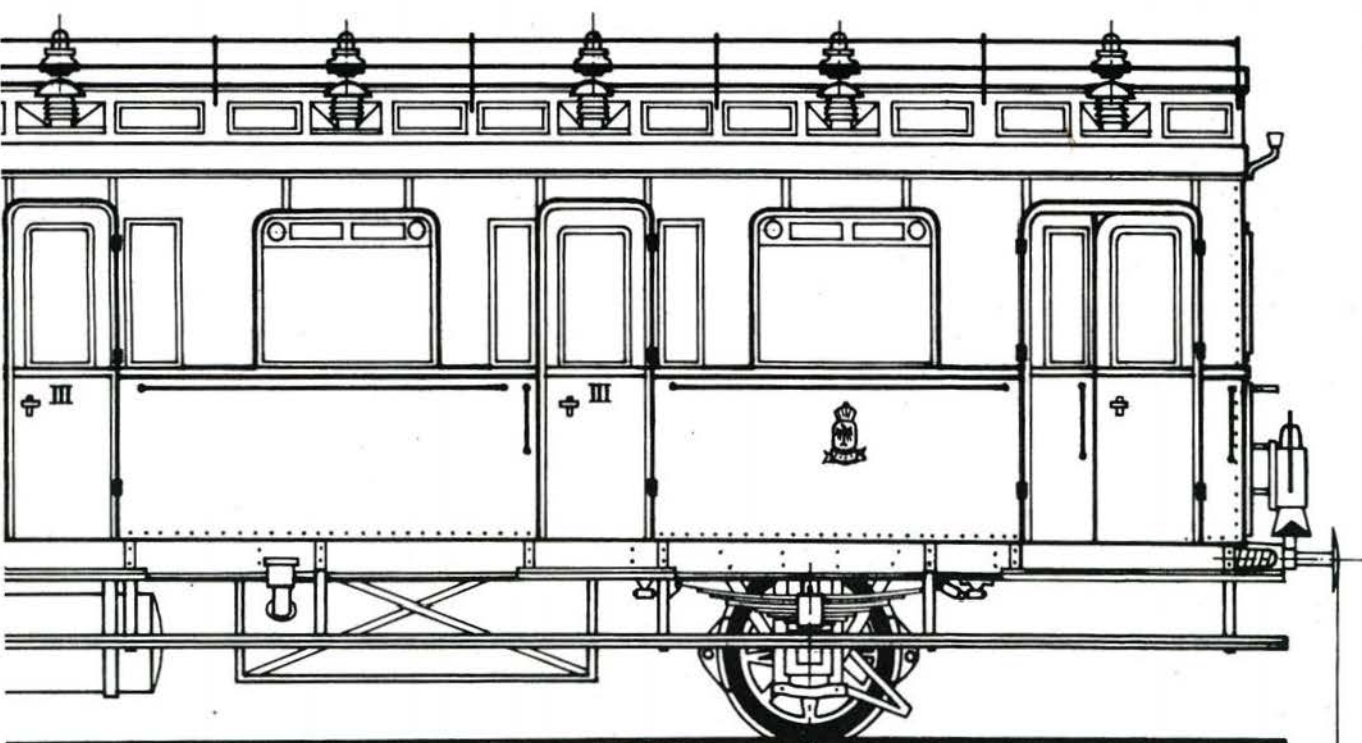


16 490



Aus der Geschichte der preußischen Dampftriebwagen der Bauart Stoltz wurde bisher kaum etwas veröffentlicht. In mühevoller Kleinarbeit gelang es dem Autor dieses Beitrags nicht nur in alten Archiven gefundene Zeichnungsvorlagen aufzubereiten, sondern auch Näheres über die Geschichte dieser bemerkenswerten Fahrzeuge zu ermitteln. Autor und Redaktion sind deshalb ergänzende Angaben über die Dampftriebwagen der Bauart Stoltz sehr willkommen. Vor allem werden nähere Informationen über den Verbleib der Wagen gesucht.



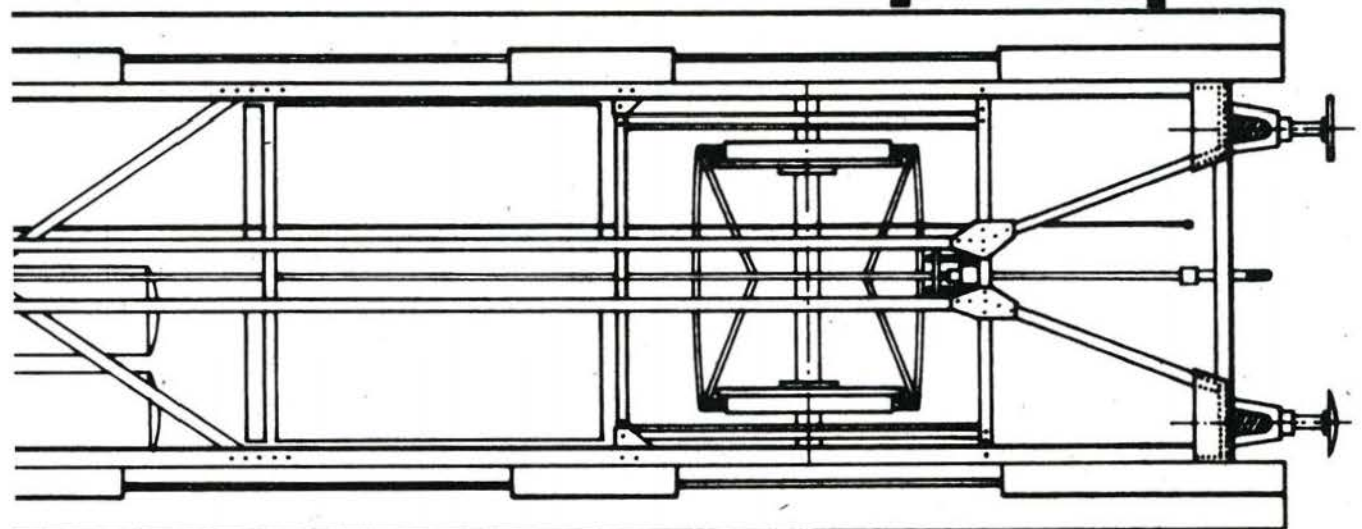
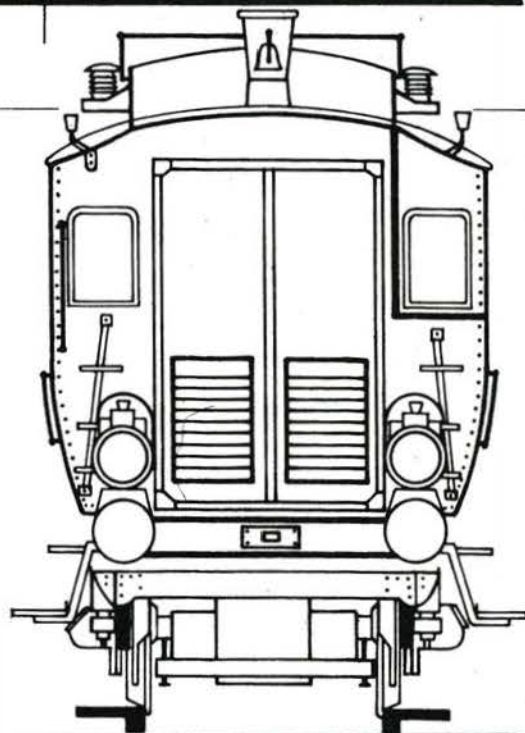


„me – fahrzeugarchiv“

1. Folge

Preussische Dampftriebwagen der Bauart Stolz

Zum 150jährigen Bestehen der Eisenbahn
im ehemaligen Preußen
Maßstab: 1:43,5



trug es auf vier Gleitstücken gemeinsam mit einer Vereinslenkachse. Im Drehgestell verbanden Ausgleichhebel die inneren Federgehänge beider Achsen. Außer der Treibachse entsprachen die Räder und Achsen denen der Personenwagen. Die Bremse, von beiden Führerständen zu bedienen, wirkte auf alle drei Achsen. Zug- und Stoßeinrichtungen entsprachen der Regelbauart. Die Zugstange war durchgehend.

Der Wagenkasten bestand aus einem Holzgerippe, das innen mit Holzbrettern und außen mit Eisenblech bekleidet war. Der hölzerne Fußboden hatte eine doppelte Bretterlage. Dagegen besaß das Oberlichtdach nur eine einfache Holzeindeckung mit der üblichen Segeltuchbespannung. Im Bereich des Kesselraums war der Wagenkasten, einschließlich des Dachs, aus Winkelprofilen und Eisenblechen zusammengesetzt. Die Fahrgasträume entsprachen ebenfalls den damals üblichen Normen. Im Abteil der 4. Klasse ordnete man die Bretterbänke ringsherum an den Wänden an. Dadurch war es auch für Traglasten geeignet. Die Abteile für Reisende 3. Klasse waren mit querstehenden Lattensitzbänken ausgerüstet. Hingewiesen werden soll auf das in Wagenmitte liegende Abteil 3. Klasse. Es entsprach mit seiner Abteilbreite von 1850 mm mehr einem Abteil der 2. Klasse. Wahrscheinlich wollte man sich eine spätere Umrüstung auf die Polstersitzbänke der 2. Klasse erleichtern. Dieses Abteil hatte gegenüber den anderen, nur durch halbhohe Wände voneinander getrennten 3.-Klasse-Abteilen auch eine Trennwand mit Pendeltür.

Noch eine Besonderheit der Wagen sei erwähnt. Am rückwärtigen Ende existierte ein zweiter Führerstand. Gegenüber früheren Dampftriebwagen waren hier alle Bedienelemente für die Steuerung, Dampfregelung, Zylinder-Ablaßhähne, Sandstreuer, Bremse, das Läutewerk und die Dampfpeife vorhanden. Ähnlich wie bei den elektrischen Straßenbahntriebwagen konnten zur Vermeidung unbefugten Benutzens mehrere Steuerhebel in den Führerständen abgezogen werden. Der hintere Führerstand diente gleichzeitig als Gepäckraum.

Einsatz, Umbauten und Verbleib

Aus den gesichteten Unterlagen ist, wie schon erwähnt, der Einsatz in Limburg (Lahn) verbrieft. Leider gibt es keine Hinweise darüber, auf welchen Strecken die Triebwagen fuhren. Die Notizen sagen aus, daß die Triebwagen oft aus dem Verkehr genommen werden mußten. Der Verzicht auf den Einbau der dampfbetriebenen Luftpumpe für die Bremse legt die Vermutung nahe, daß es bei der Dampferzeugung Probleme gab.

Vom Juli 1910 datieren Überlegungen, in die Triebwagen kleine Lokkessel einzubauen. Schon vorher hatte man die Wasserbehälter vergrößert, da deren Inhalt von 1600 l zu gering bemessen war.

Im Nummernplan der Triebfahrzeuge, gültig ab 6. Juli 1910, erhielten die „Stoltz'schen Dampftriebwagen“ die Bauartbezeichnung D.T., und die Nummern 11 und 12. Der vorgeschlagene Kesselumbau wurde nicht ausgeführt. Stattdessen verfügte man noch im

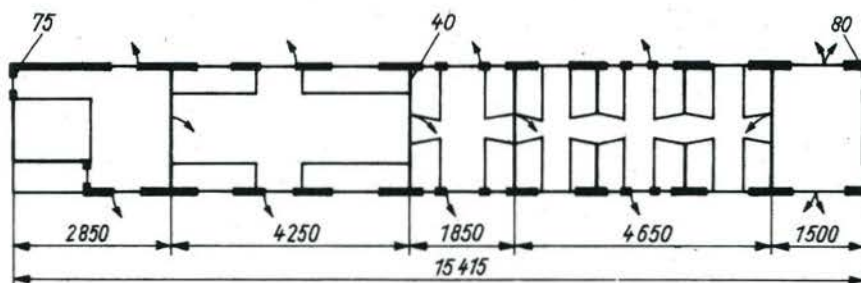
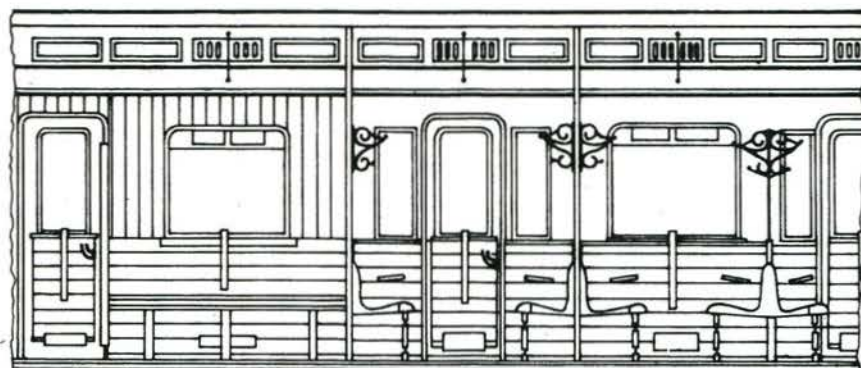


Tabelle Technische Angaben und Hauptabmessungen

Wagennummer	Frankfurt 81	Frankfurt 82
Hersteller – Wagen	Breslauer AG für Eisenbahnwagenbau in Breslau	Hannoversche Maschinenbau-A.G. vorm. Georg Egestorff
– Antrieb		(1A) 1
Achsanordnung		50
zul. Geschwindigkeit	km/h	16 490
Länge über Puffer	mm	8 500 + 2 500
Achsstand	mm	Sonderbauart
Drehgestell		1 000
Raddurchmesser	mm	keine
Sitzplätze – 2. Klasse		32
3. Klasse		16
4. Klasse		24 in der 4. Klasse
Stehplätze		39 000
Wagenmasse – unbesetzt	kg	43 800
besetzt	kg	812
je Sitzpl.	kg	2 365
Metermasse	kg/m	14 000
mittlere Achsfahrmasse	kg	Rohrplatten – Bauart Stoltz
Kesselbauart		35–50
Dampfüberdruck	bar	keine
Rostfläche	m ²	18,3
Heizfläche	m ²	3,02
Überhitzerfläche	m ²	25,4 einschließlich Vorwärmer
Gesamtheizfläche	m ²	Zweizylinder-Verbundmaschine
Dampfmaschinenbauart		73,5
Leistung	kW	165/300
Zylinderdurchmesser	mm	320
Kolbenhub	mm	Ventilsteuerung
Steuerungsbauteil		600 (Öl)
Vorräte – Brennstoff	kg	1,6
Wasser	m ³	1906/54 200 Mark
Beschaffungsjahr/Preis		

Jahre 1910, daß der Wagen 11 (Kohlefeuerung) als Ersatzteilstender für den anderen Wagen dienen sollte. Wann beide Wagen ausgemustert wurden und was mit ihnen geschah, ist nicht eindeutig belegt. In den Skizzenheften der Deutschen Reichsbahn für Personen- und Gepäckwagen findet sich bei den preußischen Wagen die Zeichnung C 4 pr. 06*/22. (4) Demnach könnte ein Wagen im Jahre 1922 zu einem vierachsigen Abteilwagen umgebaut worden sein. Dieser Wagen trug ab dem Jahr 1932 die Nummer 42 001 und verblieb als Einzelstück im Bestand bis 1940, wo die Eintragungen schließlich endeten. (6)

Quellenangaben

- (1) Zentrales Staatsarchiv Potsdam, Dienststelle Merseburg; Rep. 93 E Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Nr. 2693 Bauart von Triebwagen
- (2) Buchholz, B.: 100pferdiger Dampftriebwagen der Hannoverschen Maschinenbau-A.G. vormals Georg Egestorff; Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, Berlin, Bd. 53 (1909), S. 1080 ff
- (3) Guillery: Handbuch über Triebwagen für Eisenbahnen; Verlag R. Oldenbourg München und Berlin 1908, S. 55 ff.
- (4) Zentrales Staatsarchiv Potsdam, Bestand: 43.01 Reichsverkehrsministerium, Nr. 7 SK Skizzenheft für die Personen- und Gepäckwagen der Reichsbahn
- (5) Konrad, E.: Reisezugwagen deutscher Länderbahnen Band 1, Preußen; Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart 1982, Bildteil, Bild 137
- (6) Staatsarchiv Potsdam, Bestand: 43.01 Reichsverkehrsministerium, Nr. neu 1949 Bauart von Triebwagen

Erik und Eike Barthels, Dresden

Digitale Steuerung
von Lichtsignalen

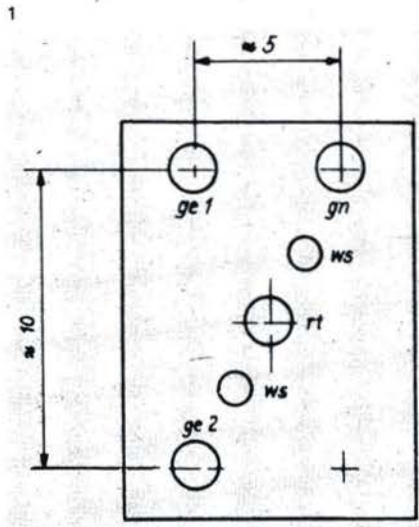
Beim Besuch von Modelleisenbahn-Ausstellungen fällt immer wieder auf, daß die Anlagen im wesentlichen sehr vorbildgetreu gestaltet sind. Die Signaltechnik des Vorbildes wird aber meist nur unvollständig nachgebildet. In der Regel sind nur Hauptsignale installiert; Vorsignale fehlen oft gänzlich. Die Hauptsignale zeigen vielfach nur die Begriffe HI 1 und HI 13. Eine logische Verknüpfung von Signalbegriff, Stellung des Folgesignals und/oder der Weichenstellung fehlt. Für die TT-Heimanlage wurde von Sohn und Vater eine weitestgehend vorbildgetreue Signaltechnik entwickelt. Aus der Signaltabelle konnten jene Begriffe ausgewählt werden, die sich ohne zusätzliche Leuchtbalken realisieren lassen:

Hauptsignale:

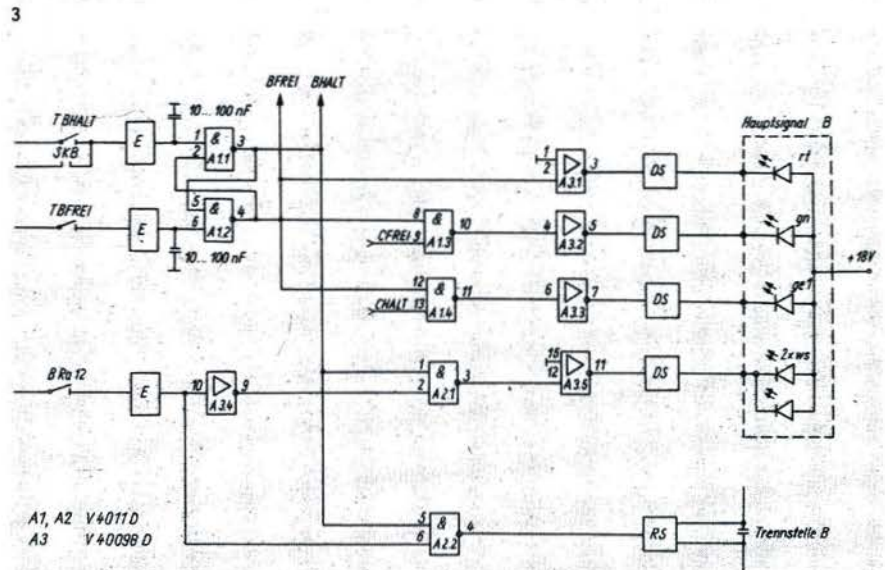
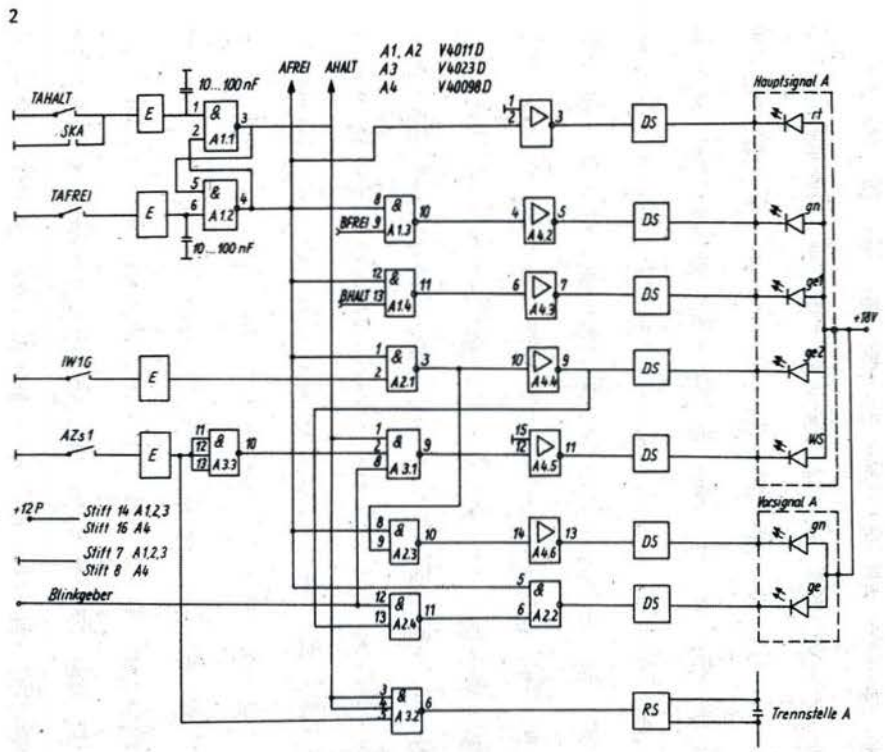
HI 1	Fahrt mit v_{max}	grün (gn)
HI 3a	Fahrt mit 40 km/h	
	dann v_{max}	grün und gelb (ge2)
HI 10	„Halt“ erwarten	gelb (ge1)
HI 12a	40 km/h,	
	„Halt“ erwarten	ge1 und ge2
HI 13	Halt!	rot (rt)

Vorsignale:
HI 1 Fahrtmitv_{max} grün (gn)
HI 7 auf40km/h
ermäßigt gelb blinkend
HI 10 „Halt“ erwarten gelb (ge)
Am Einfahrtsignal ist zusätzlich das Signal Zs 1 [einmal weiß (ws) blinkend] und am Ausfahrtsignal das Signal Ra 12 [zweimal (ws) nach rechts absteigend] zum Begriff HI 13 einschaltbar. Als Lichtquellen für die farbigen Leuchten bewähren sich 3-mm-Leuchtdioden [VQA 17 (rot)], [VQA 27 (grün)] und [VQA 37 (gelb)]. Für die weißen Strahler sind 2-mm-Leuchtdioden [VQA 36 (gelb)] durch Anfeilen der Kalotten in

Richtung weiß verändert worden. Die Dioden wurden nach (1) herangezogen. Der Selbstbau der Signale ist in den Beschreibungen (2) und (3) enthalten und soll hier nicht erläutert werden. Die Aufteilung und Bezeichnung der Dioden zeigt Abb. 1. Die zur Bildung eines Signalbegriffs benötigten Signale werden in einer logischen Schaltung verknüpft. Um den Einsatz eines Mikrorechners vorzubeziehen, schalten alle Taster oder Kontakte nach Masse. Damit eine zugabhängige Signalbeeinflussung möglich ist, empfiehlt es sich, die Halt-Frei-



1 Anordnung der Leuchtdioden
2 Vor- und Hauptsignal A (Stromlaufplan)
3 Hauptsignal B (Stromlaufplan)



Steuerung als Flipflop aufzubauen. Der Flipflop lässt sich durch die Frei-Taste ein- und durch die Halt-Taste und den parallel liegenden Schienenkontakt ausschalten. Die Stellung des Folgesignals und die der Weichen werden ausgewertet. Steht das Signal auf Halt, schaltet die Fahrspannung vor dem Signal über eine Trennstrecke ab. Die Abschaltung lässt sich mit Zs 1 oder Ra 12 aufheben. Als Beispiel für mehrere gleichgesteuerte Signale der Anlage wurden das Einfahrsignal A mit Vor- und Hauptsignal und das Ausfahrtsignal B ausgewählt. Die Ergebnisse der Signalverknüpfung sind in Tabelle 1 für Signal A und in Tabelle 2 für Signal B angegeben. Die sich daraus ergebende logische Schaltung zeigt Abb. 2 für Signal A und Abb. 3 für Signal B.

Anhand von Abb. 2 sei die Signalbildung für das Einfahrsignal A erläutert. Mit einem kurzen Druck auf die Taste TAFREI kippt der aus den Schaltkreisen A1.1 und A1.2 gebildete Flipflop. Über A2.1 und die Relaischaltstufe RS wird die Trennstelle A überbrückt. Steht das auf A folgende Ausfahrtsignal B auf FREI (Signal BFREI = H(igh)) und ist die Einfahrweiche hinter Signal A auf „gerade“ geschaltet (Signal /W1G = L(ow)), zeigen Vor- und Hauptsignal A den Begriff HI 1. Steht Weiche 1 auf „Abzweig“ (/W1G = H), zeigt das Vorsignal HI 7 und das Hauptsignal HI 13a. Geht zusätzlich B auf HALT (BHALT = H), zeigt das Hauptsignal A HI 12a. Fährt ein Zug an Signal A vorbei, stellt er über den Schienenkontakt SKA den Signal Flipflop auf Halt. Das Vorsignal zeigt HI 10; Hauptsignal (HI 13) und Trenngleis werden abgeschaltet. Beim Druck auf die Taste AZs1 blinkt die weiße Leuchtdiode, und das Trenngleis wird über den als logisches ODER wirkenden Schaltkreis A2.1 für die Dauer des Tastendrucks wieder zugeschaltet. Eine ähnliche Schaltung erzeugt am Ausfahrtsignal B den Begriff Ra 12.

Vor jedem Schaltkreiseingang befindet sich eine Eingangsschaltung E (Abb. 4). Sie erzeugt einen High-Pegel bei offenem Taster oder Schaltkontakt und schützt den Eingang zusätzlich vor Über- oder Unterspannungen. Kondensatoren an den Eingängen der Flipflops verhindern Fehlschaltungen durch die erheblichen Störungen, die beim Schalten von Weichenantrieben oder ähnlichen induktiven Verbrauchern entstehen. Je Leuchtdiode ist eine Diodenschaltstufe DS (Abb. 5) vorhanden. Der Strom je Diode beträgt etwa 10 mA. Die Relais zur Überbrückung der Trennstellen werden durch

Tabelle 1 Entwurfstabelle Signal A

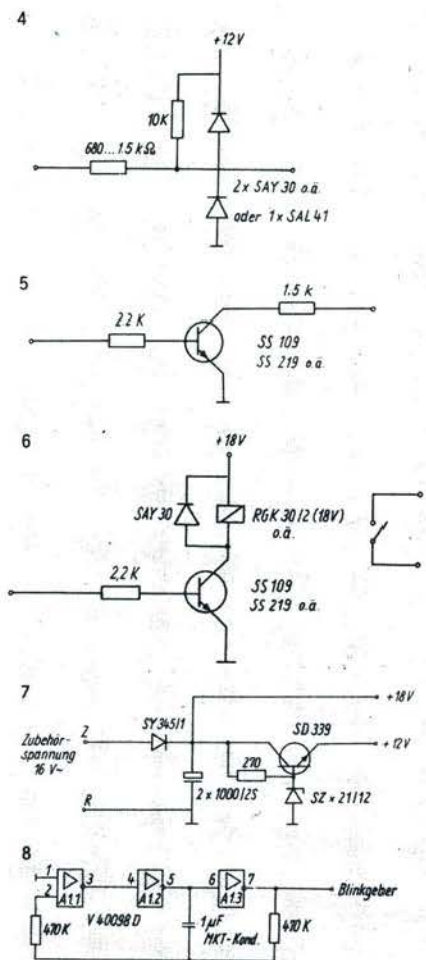
Haupt-signal	Vor-signal	AFREI	BFREI	/W1G	Zs 1
HI 1	HI 1	x	x	x	o
HI 3a	HI 7	x	x	-	o
HI 10	HI 1	x	-	x	o
HI 12a	HI 7	x	-	-	o
HI 13	HI 10	-	o	o	o
Zs 1	HI 10	-	o	o	x

Tabelle 2 Entwurfstabelle Signal B

Hauptsignal	BFREI	CFREI	Ra 12
HI 1	x	x	o
HI 10	x	-	o
HI 13	-	o	o
Ra 12	-	o	x

Legende (Tabelle 1 und 2):

- x Bedingung erfüllt
- Bedingung nicht erfüllt
- o Bedingung ohne Bedeutung



- 4 Eingangsschutzschaltung E
- 5 Diodenschaltstufe DS
- 6 Relaischaltstufe RS
- 7 Spannungsversorgung +18 V/+12 V
- 8 Blinkgeber

Zeichnungen: Verfasser

ähnlich aufgebaute Relaischaltstufen (Abb. 6) geschaltet. Als Schalttransistoren eignen sich beliebige Transistoren (auch Basteltransistoren) mit einer Stromverstärkung von mehr als 60 und einer Sperrspannung von 30 Volt. Die Schaltung kann problemlos aus der Zubehörspeisung versorgt werden. Die Betriebsspannung des Logikteils ist in weiten Grenzen unkritisch und wird durch eine einfache Schaltung (Abb. 7) auf etwa 12 V stabilisiert. Da der Verbrauch der CMOS-Schaltkreise nur wenige mA beträgt, kann sie die gesamte Anlage versorgen. Die Leuchtdioden und Relais werden direkt aus der gleichgerichteten Zubehörspeisung betrieben. Ebenfalls nur einmal je Anlage ist die Schaltung des Blinkgebers BG aufzubauen (Abb. 8). Er kann auch andere Schaltungen (z. B. Warnkreuze an Bahnübergängen) versorgen. Die Blinkfrequenz beträgt etwa 2 Hz. Die Behandlungshinweise für CMOS-Schaltkreise sollten beachtet, aber nicht überbewertet werden. Die Schaltkreise kann man auf einem Holztisch und mit einem über Trenntrafo gespeisten Niederspannungslötcolben einlöten. Der Aufbau der Schaltung basiert auf den Signalen zugeordneten Rasterleiterplatten. Gedruckte Leiterplatten wurden nicht angefertigt.

Mit den billigen und einfach zu verwendenden CMOS-Schaltkreisen steht dem Modelleisenbahner ein Hilfsmittel zur Verfügung, mit dem er interessante elektronische Schaltungen aufbauen kann.

Quellenangaben

- (1) Autorenkollektiv: Die Deutsche Reichsbahn von A bis Z; transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1984, S. 249
- (2) Gunther Glück: Tageslichtsignale für die Nenngröße N; „modelleisenbahner“, Berlin, 33 (1984) 7, S. 17
- (3) V. Welke: Lichtsignale älterer Bauart in TT; „modelleisenbahner“, Berlin, 33 (1984) 9, S. 21

Vorschau

Im Heft 5/88 bringen wir u. a.:

- Ein Eisenbahnmuseumsgüterwagen vorgestellt;
- Unbekanntes aus der Geschichte der ehemaligen Spreewaldbahn;
- Eine Museumseisenbahn in der BRD;
- H0-Heimanlage;
- Das gute Beispiel - Brücken;
- Eine Gartenbahn entsteht.

Ing. Siegfried Wollin, Berlin

Eine Gartenbahn entsteht

3. Teil: Erfahrungen beim Bau von Güterwagen im Maßstab 1:10

(Fortsetzung aus „me“ 6/87, S. 19–21)

Vorbemerkungen

Während bei einer üblichen Heimanlage der Fahrzeugpark relativ empfindlich und deshalb behutsam zu behandeln ist, muß die Gartenbahn einem rauen Betrieb ausgesetzt werden. Hier sollten alle Teile auch einen Stoß vertragen können, gegen jede Witterung geschützt sein und stets funktionsfähig bleiben. Möglichst ist Originalmaterial zu verwenden. Leicht formbare, aber im Gebrauch empfindliche Werkstoffe sind nicht empfehlenswert. Sämtliche Lager müssen größere Toleranzen aufweisen, um damit gegen Staub widerstandsfähiger zu sein bzw. sich selbst zu reinigen. Auch die Verbindungen der Werkstoffe führt man zweckmäßigerweise möglichst vorbildgetreu aus. Und schließlich haben die Anstriche echten Korrosionsschutz zu leisten.

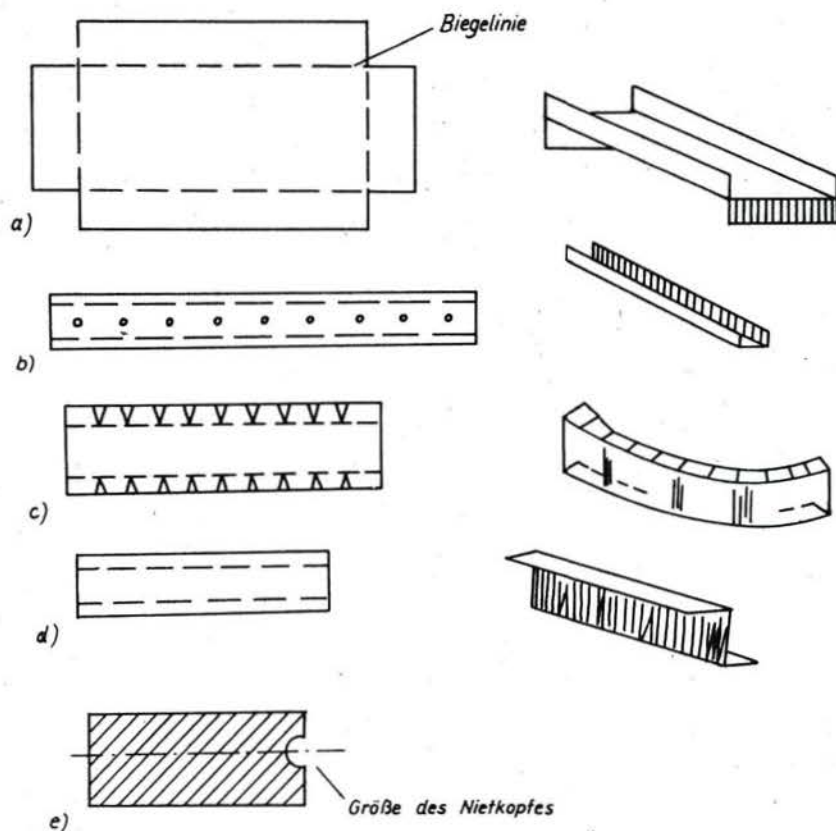
Der Arbeitsablauf und die Organisation

Vor dem Bau der Schmalspurgüterwagen ist diverse Literatur über entsprechende Vorbilder auszuwerten. Fotos und Zeichnungen werden aufbereitet, Skizzen fototechnisch auf den Maßstab 1:10 vergrößert. Bei Bedarf sind Schmalspurwagen vor Ort zu vermessen. Danach entstehen genaue Zeichnungen, die materialgerecht aufgearbeitet werden (Grundrisse, Schnitte, Seiten- und Stirnansichten). Zu berücksichtigen sind dabei auch vorhandene Geräte und Maschinen. Daraus leiten sich die Fertigungs- und Verfahrensmöglichkeiten bzw. eventuell einzugehende Kompromisse ab. Im Anschluß daran werden einzelne Baugruppen wie Zug- und Stoßeinrichtungen, Trittbretter, Griffstangen, Rollbeschläge, Laternenhalter, Radlager, Tragfedern und Bremsgestänge durchkonstruiert sowie entsprechende Materiallisten aufgestellt. Es hat sich vor dem Baubeginn bewährt, diverse Kartons und Plastetüten bereitzulegen und zu etikettieren. Dann kommt nichts durcheinander, und es sind stets alle Materialien griffbereit. Ebenso zuvor sollten für die künftigen Wagen stabile Transportbehälter gebaut werden. Nun wird zunächst eine Serie von jenen Baugruppentypen hergestellt, die bei allen Wagen gleichermaßen verwendet werden können. Hierfür entstanden ganze Fertigungslinien, einschließlich der Lehren und Montagevorrichtungen. Unter Einhaltung der selbstgestellten Normative kann die „Produktion“ beginnen.

Die Konstruktionserfahrungen

Bevor die ersten Schmalspurfahrzeuge in Serie gebaut wurden, entstanden bereits mehrere regelspurige Wagengenerationen. Die dabei gesammelten Erfahrungen galt es jetzt zu nutzen. Aufgrund der oft nur geringen Fertigungslose hatten nun ökonomische Erwägungen entscheidenden Einfluß auf die Konstruktion der Fahrzeuge. So wurden Fahrgestelle selbsttragend gefertigt und variable Kästen aufgesetzt. Die Fahrgestelle bestehen meist aus zwei durchgehenden stählernen Langträgern. Um die Fahrgestelle auszusteuern, erhielten die Kopfseiten U-Profile für Puffer und Kupplungen. Angenietete Diagonal- und Querstreben an Knotenblechen

beiden sind weniger problematisch. Zunächst werden die Lang- und Kopfträger aus verzinkten Eisenblechen (Dicke 0,6 mm) geschnitten, die Endlaschen ausgespart und alle Kanten verputzt (Abb. 1). Auf einer selbstgebauten Abkantvorrichtung entstehen daraus die U-Träger. Sie werden zunächst winklig mit Knotenblechen weich verlötet. Die Verbindungsblechen sind zu durchbohren und mit ausgeglühten Eisennieten zu befestigen. Für den Nietkopf wurde aus einem Rundstahl eine „Nietpfanne“ angefertigt. Dadurch kann sich der Kopf beim Schlagen nicht flachdrücken. Nun müssen die aus gefalteten Blechstreifen hergestellten Bleche als Stützen für die Achslager und Dia-



1 Aus den Blechen abgekannte Profile (a–d); links: Draufsicht; rechts: Isometrie; aus Rundstahl hergestellte „Nietpfanne“ (Schnitt e)

haben sich ebenfalls bewährt. Längere Wagen mit Drehgestellen wurden mit je zwei kräftigen Hauptquerträgern zur Aufnahme der Drehgestellpfannenoberteile ausgerüstet. Zusätzlich bekamen sie Sprengwerke. Damit konnte ein sonst zu starkes Durchbiegen verhindert werden. Die Sprengwerke setzen sich zusammen aus zwei seitlichen Zugstangen mit Spannschlössern zum Nachstellen.

Das Untergestell

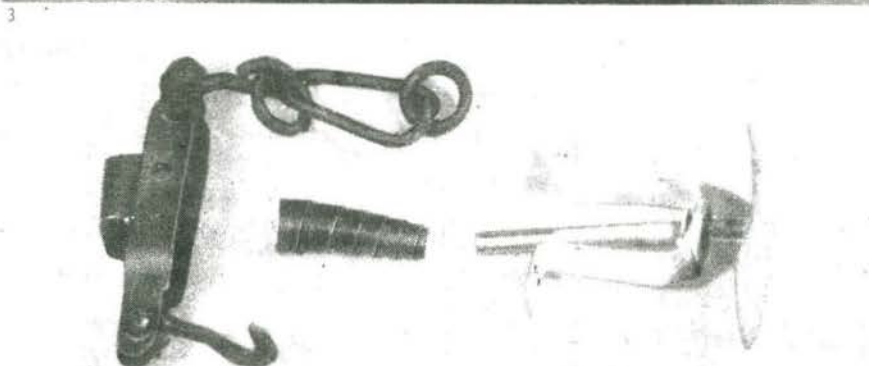
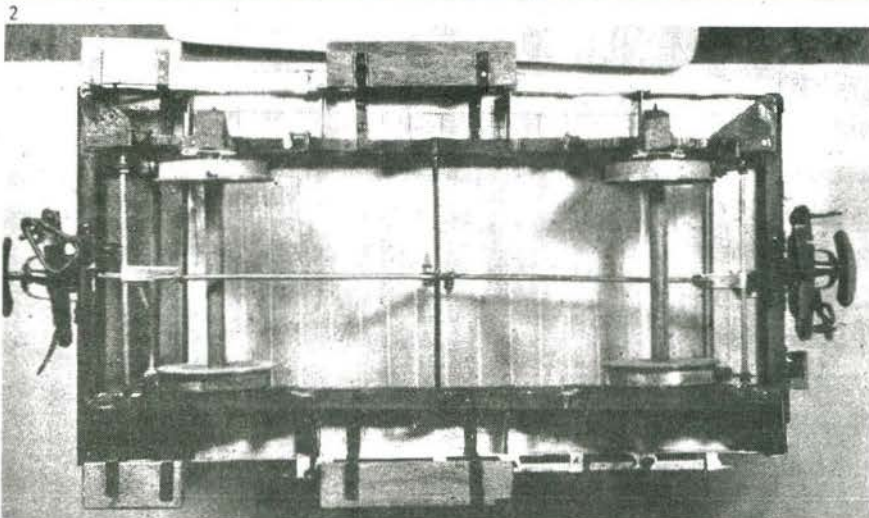
Zunächst sollte man Erfahrungen sammeln. Deshalb empfiehlt es sich, zuerst Wagen mit sehr kurzem Achsstand zu bauen. Diese Ar-

gonalen vernietet werden. Hierzu benötigt man neben kleinen rechtwinkligen Brettchen als Lehre außerdem Winkel und Schublehre sowie eine stabile ebene Unterlagsplatte. Auf die Langträger sind nun noch die Fejerböcke für die spätere Befestigung der Tragfedern anzubringen. Das gilt auch für die seitlichen Bleche der Flachstähle als Verbindung zu den senkrechten Profilen an der Kastenaußenwand. Die Diagonal- und Querstreben werden später eingesetzt (Abb. 2). Dann folgen die Bohrungen für die durchgehenden Querachsen zum Aufhängen der künftigen Bremsvorrichtungen. An den Stirnseiten bohrt man die Löcher für die Mittelpufferkupplungen. Letztere sind anzunieten. Somit ist das Fahrgestell im wesentlichen fertiggestellt. Es wird gründlich mit „Fit“ und heißem Wasser angeburstet, um Lötwasser und Fett-rückstände zu beseitigen.

Die Kupplungsvorrichtungen werden für alle Wagen einheitlich hergestellt (Abb. 3 und 4). Entsprechende Blechstreifen sind auszuscheiden, in die richtige Form zu bringen, zu biegen, zu durchbohren und schließlich mit den Haken zu vernieten. Die Haken, Kettenglieder und das Schloß fertigt man aus universell anwendbarem 2,8 mm und 3,2 mm dicken verzinnnten Eisendraht für Zäune. Die Haken werden gebogen und auf einem Amboß kalt flachgeschmiedet. Bei den Puffertellern handelt es sich um abgesägte Möbelgriffe. Die Kugelschale aus Eisenblech (Dicke 1,5 mm) ist kurz hinter dem Stiel abzugsägen und eine Achse auf der Innenseite (Nagel) anzulöten. Die gegenüberliegenden Seiten sind abzuteilen und mit einer entsprechend angelöteten Unterlegscheibe und aufgesteckter Wickelfeder in die vorbereitete Wiege der Kupplung einzuführen. Die Feder kann man aus einer Gartenscherefeder herstellen. Sie wird lediglich mit einer feingezahnten Eisensäge halbiert. Alles wurde nach dem Anstrich gut gefettet. Dadurch entsteht eine noch bessere Federwirkung.

Die Achswellen werden aus Baustahl (Durchmesser 10 mm) gedreht, die Räder aus Aluminium im Sandgußverfahren hergestellt, bedreht – dafür hat die „Multimax“-Drehbank bewährt – und auf die Achswellen aufgepreßt. Für die Achslager sollte man Messinghülsen aus dem Anglerbedarf, die innen gut zu polieren und stirnseitig mit Pappe zu verkleben sind, verwenden. Seitlich müssen je zwei U-förmig abgewinkelte Messingbleche angelötet werden, die im Achslager gleiten. Diese Hohlachse ist später in eine Form aus „Hobby-Plast“ einzugießen. Das Achslagergehäuse wurde aus Holz und Pappe hergestellt, mit Wachslösung eingestrichen und in einer vorbereiteten Rinne mit Modellgips eingegossen. Nach der dritten Entformung rissen die ersten Teile der Form ab. Dann empfiehlt es sich, das Modell nochmals aus Blech zusammenzulöten. Erfahrungsgemäß sind etwa 30 Entformungen möglich! Der Modellgips neigt trotz des Anstrichs mit Nitrolack und der zweimaligen Imprägnierung mit Wachslösung als Trennmittel zum Aufsaugen des flüssigen Polyesters und damit zur ungenauen Positiv-Form. Knetgummi, Suralin- und Silikonkautschukformen brachten bessere Ergebnisse. Das Lager erhält später innen noch ein Schmierfilzplättchen, eine Bohrung, um den Filz mit Öl zu tränken, und außen vorbildgetreu eine Klappe.

Die Tragfedern stellt man am besten aus der oberen Lage einer Uhrfeder her, deren Enden rotglühend mittels einer Rundzange zu Federaugen gebogen werden. Die übrigen Lagen bestehen aus PVC-Streifen (Kuchenteigschaber). Eine Banderole wird aus Messingblech (Dicke 0,2 mm) als Federbund um alle Lagen gelötet, bis zur Uhrfederlage senkrecht durchbohrt und mit einem Herzbolzen arretiert. Dieser ist dann später in eine Bohrung im Achslagergehäuse zu stecken. Mattschwarzer Nitrolack hält auf dem PVC am besten. Nach dem Trocknen sind alle Federlagen abzufetten. Auf diese Weise kann man bei einer Federkraft von rund 15 N einen Federweg von rund 12 mm erreichen. Durch



2 Der Güterwagen von unten gesehen. An den beiden Längsträgern sitzen die Querträger mit den Puffern sowie die Zug- und Stoßeinrichtungen, mitig angebracht sind die Bremsenrichtungen.

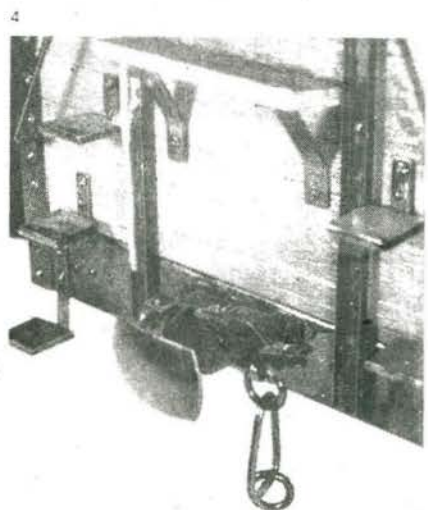
3 Die Einzelteile der Zug- und Stoßeinrichtung

4 Die am Wagen montierte Zug- und Stoßeinrichtung

5 Deutlich sind die an den Federböcken mit Schaken aufgehängten Tragfedern zu sehen. Das Achslager stützt sich darunter ab. Es hat zum Ölen der beweglichen Teile eine Bohrung mit Deckel erhalten.

6 Der Wagenkasten besteht aus Sperrholz. Man erkennt hier die waagerechten Fugen, die aufgetragenen senkrechten U-Profile und die Knotenbleche. Unten ragen die Längsträger vor; seitlich ist daran die untere Torlaufschiene befestigt.

Zeichnung und Fotos: Verfasser



späteres vorsichtiges Nachbiegen der Uhrfederlage besteht die Möglichkeit, eine entsprechend gleichmäßige Vorspannung einzustellen.

Ebenfalls aus „Hobby-Plast“ sollten in einer entsprechenden Negativ-Form die Bremsbacken gegossen werden. In feine Streifen geschnittenes Glaselaminat verbessert die Eigenschaften bei der späteren Bearbeitung. Hierbei sind die Hinweise des Herstellers genau zu beachten. Für die funktionstüchtigen Spindelbremsen wird auf der gelagerten Kurbelachse zunächst ein Gewinde M 4 zugeschnitten. An einer Mutter mit angelöteten Achsstummeln sitzen seitlich zwei Hebel, die über Umlenkbock und Deichselgestänge auf die Bremsbacken wirken.

Der Wagenkasten

Bisher entstanden drei verschiedene Güterwagentypen: offene, gedeckte mit Bremseritz, Bühne und Bremserhaus. Die Kästen der gedeckten Wagen wurden aus Sperrholz (Dicke 4 mm) nach einer Zeichnung hergestellt. Hierbei hat sich folgende Technologie bewährt: Zunächst sind die imitierten Fugen der Bretter an einem Stahllineal mit einem Vorstecher einzuritzen, die Einzelteile mit Holzkaltleim zusammenzuleimen, dann zu verschleifen, zweimal mit Halböl zu imprägnieren und später mit Alkydharzfarbe zu spritzen. Die senkrechten Profile an den Außenwänden stellt man am besten aus Blech-Verpackungsbändern her. Diese etwa 15 mm breiten Bänder müssen bei Bedarf

chemisch entrostet (z. B. mit Ferrodit) und dann auf einer Abkantbank zu U-Profilen gebogen werden. Danach erhalten sie mittig kleine Bohrungen, um später auf den Brettern der Seitenwände zu sitzen, durch die sie mit entsprechenden Rundkopfnägeln auf das Gehäuse genagelt werden. Eine untergelegte Leiste verhindert dabei das Aufspalten der unteren Sperrholzlage. Die vorstehenden Nagelspitzen sind innen abzuschleifen. Eventuelle Risse sollte man vor dem zweiten Farbauftrag mit Alkydharz-Ziehpachtel schließen (Abb. 6). Die Wagentüren erhalten Winkelprofile mit Knotenblechen. Sie werden aufgenagelt. Bei den auf der unteren Schiene

Längsrichtung gebogen, so daß daraus eine Wölbung entsteht. Es ist zweckmäßig, ein fest am Wagenkasten sitzendes Dach vorzusehen. Das Blechdach überzieht man nun mit einer 500er Teerpapplage (unbesandet). Sie muß unterseitig aufgeraut und mit Chemisol 1527 aufgeklebt werden. Hat der Kontaktkleber angezogen, wird der Überstand am Blech mit einem scharfen Messer abgeschnitten. Ein mattschwarzer Alkydharzanstrich gibt dem Dach ein gutes Aussehen. Diese Behandlungsmethode führt später zu feinen Rissen in der Farboberfläche. Dann erst sieht das Dach sehr vorbildgetreu aus. Für die „Verglasung“ des Bremserhauses be-

30 mm dicken Schaumstoffunterlage liegen. Lüfterjalousien kann man aus dünnen, leicht angewinkelten Blechstreifen (Konservenbüchsenblech) herstellen. Sie sind mit Hilfe einer kleinen Holzlehre auf einen Blechrahmen weich aufzulöten. Erst nach der Farbbehandlung werden die Lüfterjalousien vom Innern des Wagens eingeklebt.

Die Dachentlüfter der Bauart Flettner entstehen aus zwei Blechscheiben. Die obere Blechscheibe ist leicht kegelförmig zu gestalten und wird mit einzulötenden Windleitblechen ausgestattet. Die Achse (Stahldraht, Durchmesser 0,8 mm) führt durch eine Messingscheibe und ist unten in einer Messingpfanne drehbar gelagert. Scheibe und Pfanne sind ihrerseits in einem Messingrohr in das Blechdach eingelötet. Sie funktionieren zwar nicht richtig, drehen sich aber schon beim geringsten Luftzug.

Die Farbgebung

Wie bereits erwähnt, hat sich das Auftragen der Farbe durch Spritzen der einzelnen Teile gut bewährt. Bланke Eisenteile müssen zunächst zweimal mit Rostschutzgrund- und Deckfarbe gestrichen werden. Auf verzinkte Blechteile ist nach dem Anschleifen mit feinem Sandpapier und anschließender Fit- und Benzinwäsche Haftgrundbinder (Fahrzeugbedarf) aufzuspritzen. Danach erst sollte man mattschwarze Alkydharzvorstreichfarbe in zwei Schichten auftragen („Rolly-Farbe“).

Das Holzgehäuse grundiert man zunächst zweimal mit Leinölfirnis-HQL. Ist dieser gut durchgetrocknet, kann Alkydharzfarbe aufgespritzt werden. Ein Streichen mit weichem Pinsel und verdünnter Farbe hat sich nicht bewährt, da dabei ungleichmäßige Strukturen und „Nasen“ unvermeidbar sind.

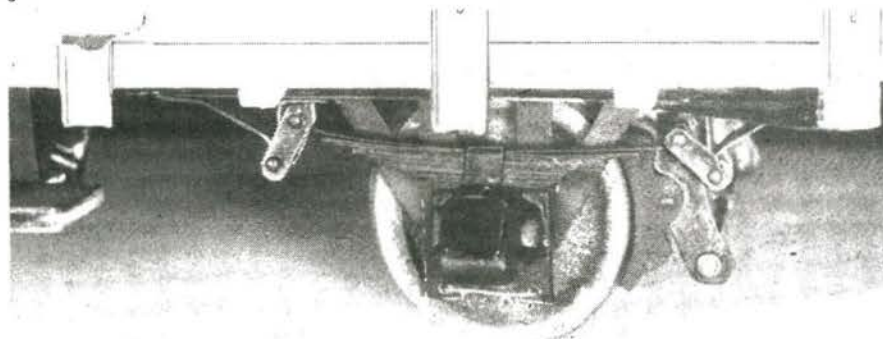
Die weiße Beschriftung entstand mit Fototinte und Redisfeder; farbige Kennzeichnungen wurden mit Latex-Pakettfarbe aufgetragen. Nach dem Zusammenbau und den entsprechenden Farbkorrekturen erhält der Wagen noch einen dünnen farblosen Alkydharzanstrich. Einzelne Partien sind später mit stark verdünnter grauer bis graubraunschwarzer Farbe mehrfach zu behandeln. Diese Form des Alterns hat sich gut bewährt.

Sonstiges

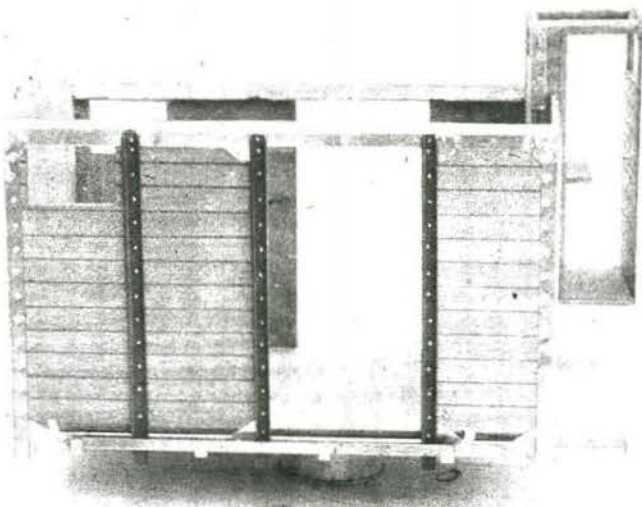
Die Bauzeit für den ersten offenen Güterwagen betrug etwa 140 Stunden. Die gewonnenen Erfahrungen ließen die Zeit für aufwendigere geschlossene Güterwagen nur auf etwa 160 Stunden anwachsen.

Interessierten Lesern können Baupläne über den Kühlwagen der OREG, einen offenen Wagen der NWE und einen gedeckten Güterwagen der FKB vom Autor zur Verfügung gestellt werden. Zuschriften bitte an die Redaktion!.

5



6



auffliegenden Rollen handelt es sich um Gardinenröllchen (Rollenpaar am Halter der Laufschiene), die mit einer M 3-Schraube sowie einer passenden Mutter in das Bohrmaschinenfutter eingespannt und rotierend so mit einer Eisensäge gekerbt werden, daß eine Rolle entsteht (geringe Umdrehungsgeschwindigkeit wählen).

Alle Griffstangen, Laternenhalter, Türverriegelungen, Trittbretthalter biegt man ebenfalls aus dem erwähnten Zaundraht und schmiedet diesen bei Bedarf flach. Mit Nägeln bzw. M 2- oder Holzschrauben sind sie am Wagenkasten zu befestigen.

Das Dach wird aus verzinktem Eisenblech (Dicke 0,6 mm) ausgeschnitten und auf einer Abkantbank Stück für Stück ganz leicht in

währt sich Dezilfolie (Dicke 0,5 mm) mit einem aufgeklebten Sperrholzrahmen. Nach dem Aufschrauben auf das Holzgehäuse können seitliche Fugen entstehen. Sie sind wiederum zu verspachteln.

Die Trittbretter stellt man aus Pertinaxplatten (Dicke 4 mm) her. Mit einer Reißnadel werden Holzmaserungen eingeritzt und mit feinem Sandpapier solange geschliffen, bis sie nicht mehr glänzen. Sie müssen an gebogenen Blechstreifen bzw. den erwähnten Drahtwinkeln angenietet werden. Der fertige Holzkasten wird nun auf das Untergestell geschraubt. Die senkrechten Profile nietet man mit entsprechenden Metallwinkeln am Längsträger fest. Da der Wagen jetzt mehrfach gedreht werden muß, sollte er auf einer

Dittrich Marz, Reifland

Eine besondere Gartenbahn

In der Arbeitsgemeinschaft 3/42 des DMV, Marienberg, ist auch Freund Lutz Gräf aus Wolkenstein organisiert. Sein besonderes Interesse gilt der Schmalspurbahn in allen Variationen. So kam es, daß sich Lutz Gräf nach einer Exkursion zur Schmalspurbahn Wolkenstein-Jöhstadt dafür entschied, seinen Wohnort Saalfeld zu verlassen. Er siedelte nach Wolkenstein um und arbeitete nun als Schlosser in der Wagenwerkstatt der Schmalspurbahn.

Trotz der täglichen Arbeit bei der Deutschen Reichsbahn fing der ehemalige Saalfelder Feuer für die Modelleisenbahn. Zunächst entstanden in der eigenen Werkstatt verschiedene Schmalspurfahrzeuge in unterschiedlichen Nenngrößen. Hinzu kamen mehrere H0_e-Modellbahnanlagen. Letztere hatten wegen des wenigen Platzes nur geringe Abmessungen. Deshalb reifte der Ge-

danke, eine besondere Bahn zu bauen. Sie sollte im Garten betrieben werden und ermöglichen, daß Lutz Gräf selbst der Lokführer sein kann.

Und so entstand nach vielen Überlegungen die Handgetriebe-Schleppenderlokomotive. Die Muskelkraft wird über Handkurbel, Fahrradkette und Ritzel auf eine Tenderachse übertragen. Der Lokführer sitzt auf dem Tender, bedient die Kurbel und setzt somit das Fahrzeug in Bewegung.

Eine „Luftpfeife“ (Fußballpumpe/Schlauch/Mundstück einer Blockflöte), ein Lötwerk (Mitnehmer auf Achse/Gestänge/Schlägel/Kappe einer Gasflasche) und eine Beleuchtung (Regelspitzensignal) vervollständigen das Fahrzeug. Selbstverständlich sind im Führerhaus Armaturen und Bedienelemente nachgestaltet.

An Fahrzeugen gibt es neben der Schleppendermaschine inzwischen auch ein Modell, das den beliebten Lokomotiven der früheren sächsischen Gattung IV K ähnelt, aber nicht handgetrieben benutzbar ist.

Für den Güter- und Personenverkehr sind mehrere Güterwagen vorhanden. Darunter befinden sich ein offener Wagen, ein Flachwagen mit Spindelhandbremse und ein Wasserwagen. Geplant ist der Bau einer weiteren Schleppenderlokomotive. Neue Wagen sollen in nächster Zeit ebenfalls den vorhandenen Fahrzeugpark ergänzen.

Die Spurweite der Bahn beträgt 250 mm. Die

LGB (Lutzens Gartenbahn) verfügt über ein Streckennetz von etwa 50 m. Es ist ein Kreis vorhanden. Über zwei Schleppweichen können das Heizhaus und die Zentralwerkstatt des LGB (Schuppen) erreicht werden. Da das Gelände hügelig ist, waren bei der Streckenführung Neigungen bzw. Steigungen unumgänglich. Um die Höhenunterschiede gering zu halten, wurde ein Bahndamm geschüttet. Vorhandene Wegübergänge sind unbeschränkt, aber „straßenseitig“ mit Warnkreuzen gesichert.

Die aus Winkel- und Bandstahl sowie Holzschnellen bestehenden Gleise liegen in einem Schotterbett.

- 1 Die Handgetriebe-Schleppenderlokomotive vor einem Güterzug. Die Maschine erhielt bei LGB die Betriebsnummer 1.
- 2 Abgestellt vor dem Bahnbetriebswerk wartet die Lokomotive auf den nächsten Einsatz. Deutlich zu erkennen ist das Lötwerk auf dem Dach des Führerhauses.
- 3 Die LGB-Lokomotive 1 mit ihrem Besitzer, oberhalb des Zylinders das Fabrikschild.
- 4 Nicht nur die Loknummer 99 590, sondern auch die äußere Gestaltung zeigen, daß dieses Modell einer IV K nachempfunden wurde.
- 5 Beide LGB-Lokomotiven werden bereitgestellt für einen Zug, der in Doppeltraktion zu fahren ist. Fotos: Verfasser

Zugschlußbeleuchtung für H0-D-Zugwagen

Ohne große Mühe und mit verhältnismäßig geringem Aufwand kann man den im Handel erhältlichen Bausatz für eine Zugschlußbeleuchtung der vierachsigen TT-Reisezugwagen auch in einem H0-D-Zugwagen einbauen.

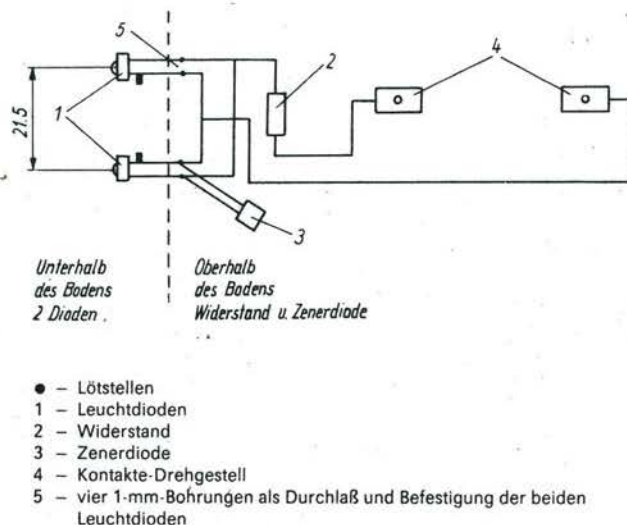
Für diese kleine Bastelei sind allerdings nachstehende Veränderungen notwendig:

1. Den Leuchtdiodenbausatz vorher genau ansehen und evtl. eine kleine Skizze über die richtige Verdrahtung der beiden Leuchtdioden, der Zenerdiode und des Widerstandes anfertigen;

2. Mit einem schwachen LötKolben (etwa 30 W) alle Lötstellen trennen (zwei Leuchtdioden, eine Zenerdiode und einen Widerstand);

3. D-Zugwagen zerlegen in Oberteil, Untergestell (Chassis), Ballastmetallplatte und Inneneinrichtung;

4. Die 234 mm lange Ballastmetallplatte nur auf einer Seite um etwa 5 mm kürzen, damit für die



Zeichnung: Verfasser

bei den Leuchtdioden ausreichend Platz geschaffen wird.

5. Bei unbeleuchteten Wagen muß man aus etwa 0,5 mm dickem Messingblech zwei Kontaktstreifen anfertigen, die jeweils von den beiden Drehgestellzapfen den Strom für die Zugschlußbeleuchtung abnehmen. Der Kontaktstreifen kann

nach eigenen Vorstellungen gebogen werden. Selbiger ist an die Inneneinrichtung anzupassen und evtl. mit einer kurzen M 2-Schraube zu befestigen.

6. Nun wird der zerlegte Leuchtdiodenbausatz montiert. Die Leuchtdioden haben genau in den bereits vorhandenen Vertiefungen der roten Zugschlußlam-

pen Platz. Deshalb sind die beiden Leuchtdioden unterhalb des Bodens der Inneneinrichtung in einem Abstand von 21,5 mm voneinander zu befestigen. Danach werden Widerstand und Zenerdiode oberhalb der Wageninneneinrichtung untergebracht, gemäß Skizze verlötet sowie mit den Kontaktstreifen zu den Drehgestellen verbunden.

7. Zuletzt wird das Gehäuse auf die Dachseite gelegt, die Inneneinrichtungen unter Beachtung der richtigen Lage der beiden Leuchtdioden eingesetzt, die Ballastplatte aufgelegt und das Untergestell vorsichtig eingedrückt. Die Fahr- und Leuchtprobe kann beginnen.

8. Wenn das Licht zu sehr durch das Plastikgehäuse scheint, sollte die Innenseite des Gehäuses mit einer dunklen Plast-, Plakat- oder Wandtafel Farbe gestrichen werden.

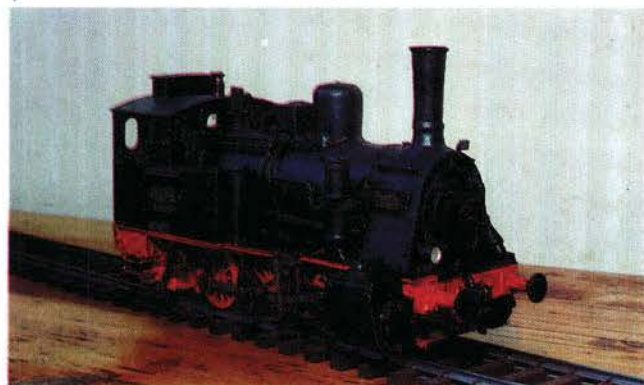
9. Leuchtet die rote Zugschlußbeleuchtung in falscher Fahrtrichtung, ist der Anschluß umzupolen, oder es müssen einfach alle vier Radsätze um 180° gedreht werden.

Diese kleine Bastelei lohnt sich auch an den Rekowagen, und der Zugschlußwagen ist wie beim Vorbild Tag und Nacht mit elektrischer Zugschlußbeleuchtung ein Blickfang.

J. Arnold, Karl-Marx-Stadt



1



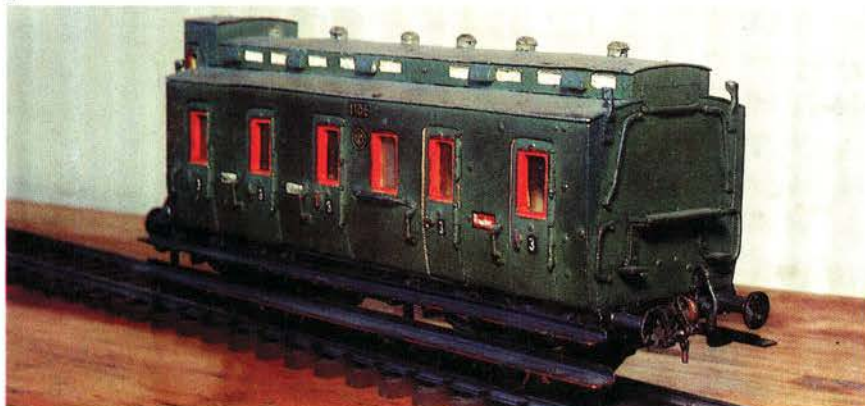
2



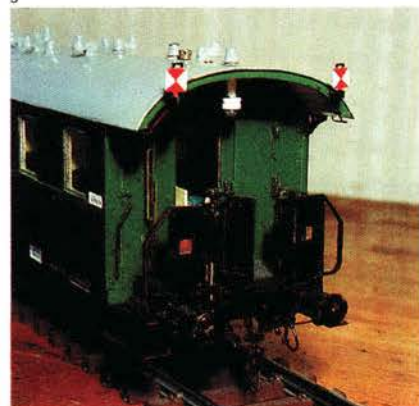
3



4



5



6



- 1 Die preußische T 3 war das erste nach dem zweiten Weltkrieg entstandene Modell in der Nenngröße 0.
- 2 Viel später folgte die T 11. Dieses Fahrzeug wird ebenfalls mit Dampf angetrieben.
- 3 Zweifellos einen Höhepunkt im modellbauerischen Schaffen von Otto Künnemann stellt die 35 1018 dar.
- 4 Dieser preußische Abteilwagen weist mit den Türfenstern günstige Voraussetzungen zum Nachbau für Anfänger auf.
- 5 Die Stirnansicht des Bi 24 spricht für sich. Detailtreue ist das A und O.
- 6 Aber auch der G-Wagen zeigt, daß vorbildgetreu gebaut wurde.

Fotos: W. Bahnert, Leipzig

Wolfgang Bahnert (DMV), Leipzig

Faszination des Dampfes

„Eisenbahn von nah und fern, haben alle Kinder gern!“ So heißt es in einem Kinderlied. Sicher steckt in diesen Zeilen eine Wahrheit. Ist doch heute ein großer Teil unserer jungen und auch Mädchen stolzer Besitzer (oder Mitbesitzer) einer Modell- oder Spielzeugeisenbahn. Früher waren es meist Holzeisenbahnen, die die Väter oder großen Geschwister in Handarbeit fertigten. Das Vorbild Eisenbahn mit seinem vielfältigen Fahrzeugpark regte schon früher zum Nachbau an. Daran hat sich bis heute nichts geändert.

Blättern wir einmal ältere Hefte unserer Zeitschrift durch, so fällt uns der Name Otto Künemann auf. Er berichtete seinerzeit nicht nur über Erfahrungen mit dreilachsigen Wagen beim Durchfahren von Gleisbögen, sondern auch über Probleme mit seiner dampfbetriebenen Lokomotive der Baureihe 89.70, einer ehemaligen preußischen T 3 im Maßstab 1:45.

Unterdessen sind mit Hilfe seiner geschickten Hände eine ganze Reihe von vorbildgetreuen Modellen in der Nenngröße 0 entstanden. Doch lassen wir Otto Künemann selbst berichten, wann und wie er von der Eisenbahn fasziniert wurde:

„In den 20er Jahren nahm die Eisenbahn im Fernverkehr eine Monopolstellung ein. Die Zeitgenossen waren von der Größe und Dynamik der fahrenden Züge genauso beeindruckt wie wir heute von der Motorisierung im Straßenverkehr. Immer größere und formschönere Lokomotiven wurden gebaut, interessanter elektrische Maschinen bespannten die Züge. Dazu das Fluidum der Bahnhöfe und Betriebsanlagen.

Uns Kinder konnte zur damaligen Zeit schon ein tätiges Läutewerk am Bahnübergang in Erregung versetzen. Wir rannten an die Strecke, um zu sehen, welch ein Zug kommt. Aber auch ein auf Fahrt gestellter Signalfügel brachte uns in Erwartungsstimmung auf das Kommende. Wie aufregend, wenn der

Punkt in der Perspektive des Schienestranges größer wurde und schließlich eine Dampf Wolke darüber stand. Immer wieder war es beeindruckend, wenn die Lokomotive mit wirbelnden Treib- und Kuppelstangen vorüber brauste. Oder wenn in der Dunkelheit der Heizer das Feuer beschickte und der Feuer Schein die über dem Zug liegende Dampf Wolke strahlen ließ. Sicher hat dieser feurige Schweiß schon 1848 Anton Henschel in Cassel inspiriert, seine erste Lokomotive „DRACHE“ zu nennen. Durch solche Eindrücke konnte man schon zum Eisenbahnfreund werden. Restlos infiziert vom „Eisenbahnba-

7



7 Genau gemessen wird die Kesselfüllung – Otto Künemann bei der Arbeit.

zillus“ wurde ich aber erst im Jahre 1921: Als Zwölfjähriger war ich in den Schulferien bei Verwandten in Hamburg. Mein Onkel arbeitete in einer Werft, und diese führte auch Instandsetzungen an Lokomotiven aus.

Eines Tages nahm mich mein Onkel zu einer Probefahrt auf einer Tenderlokomotive mit. Kam diese mir groß vor! Sicher war es eine preußische T 11 oder T 12. Ich weiß auch nicht mehr, wie weit und wie lange wir gefahren sind. Eines weiß ich aber noch genau: Ich war restlos begeistert. Trotzdem wurde ich kein Eisenbahner, denn der Familienrat hatte es anders beschlossen, und damals wurden die Eltern ja respektiert. Ich wurde Tischler. Die Liebe zur Eisenbahn jedoch blieb erhalten. Doch Jahre mußten vergehen, bis ich mir die Voraussetzungen für einen Modellbau beschaffen hatte.

1938 war es soweit – die ersten Modelle im Maßstab 1:45 entstanden in eigener Werkstatt. Aber lange währte die

Freude am Hobby nicht. In der Nacht vom 3. zum 4. Dezember 1943 fielen Wohnung, Werkzeug und Modelle den anglo-amerikanischen Bomben in Leipzig zum Opfer, wurden ein Raub der Flammen.

In den folgenden Jahren konnte ich mein Hobby nur theoretisch betreiben. Lokomotiven und Wagen unterschiedlichster Bauarten standen; durch Bombenangriffe beschädigt, überall auf Abstellgleisen. An ausländischen Lokomotiven gewann ich wertvolle Erkenntnisse. Hatten doch die braunen Machthaber in ihrer Propaganda immer wieder behauptet, daß nur Deutschland zu Spitzenleistungen befähigt sei. Beim Anblick der französischen Vierzylinder-Verbundlokomotiven mit den Achsfolgen 2'C und 2'C1' fand ich meine Zweifel an dieser Behauptung bestätigt. Leistungsfähige Maschinen des französischen Ingenieurs Chapelon standen vor mir. Zurück zum Modellbau:

Im Jahre 1947 hatte ich mir wieder einige Werkzeuge beschafft und begann abermals mit Modellbau in der Nenngröße 0, der ich bis heute treugeblieben bin.“

Ein auf einem Abstellgleis stehender stark beschädigter Abteilwagen preußischer Bauart wurde 1947 vermessen und aus Holz nachgebaut. Für Rahmen und Fahrgestell verwendete Otto Künemann Messing und Messingprofile. Gleichzeitig wurde mit dem Bau einer Lokomotive begonnen. Eine T 3 aus Messing, spiritusbeheizt mit Dampftrieb, konnte 1950 fertiggestellt werden. 1956 kam ein weiterer preußischer Abteilwagen hinzu. Der Aufbau aus Holz wurde auf einem aus Messingprofilen gefertigten Rahmen montiert und entsprach den gewachsenen Ansprüchen an den Modellbau.

Ein G-Wagen der Verbandsbauart erweiterte in gewohnter Bauweise 1964 den Fahrzeugpark. Und die Neubaudampflokomotive der Baureihe 23.10 entstand von 1971 bis 1982. Das Vorbild für diese formschöne und leistungsfähige Lokomotive wurde in allen Einzelheiten im Bw Leipzig Hbf Süd vermessen.

Der Lokkessel aus Kupfer ist hartgelötet und mit einem Flammrohr ausgerüstet. Ein Spiritusbrenner erzeugt den Dampf für den Antrieb. Die übrigen Bauteile wurden aus Messing hergestellt.

Das Modell ist mit dem Tender der Bauart 2'2' T 26 durch eine halbautomatische Schnellkupplung verbunden. Damit ist ein schnelles Entkuppeln möglich, das Vorbereiten zur Inbetriebnahme wesentlich erleichtert.

Alle Tenderachsen sind kugelgelagert

und können mit der funktionsfähigen Wurfhebelbremse festgehalten werden. Zwischenzeitlich baute Otto Künemann eine „Donnerbüchse“, einen Bi 24, in Messingbauweise. Selbstverständlich ist die komplette Inneneinrichtung vorhanden.

Recht schnell konnte die T 11 fertiggestellt werden, eben jene Maschine, die Otto Künemann im Jahre 1921 so beeindruckt hatte. Mit Dampftrieb ausgerüstet, absolvierte sie 1984 erfolgreich ihre Probefahrten.

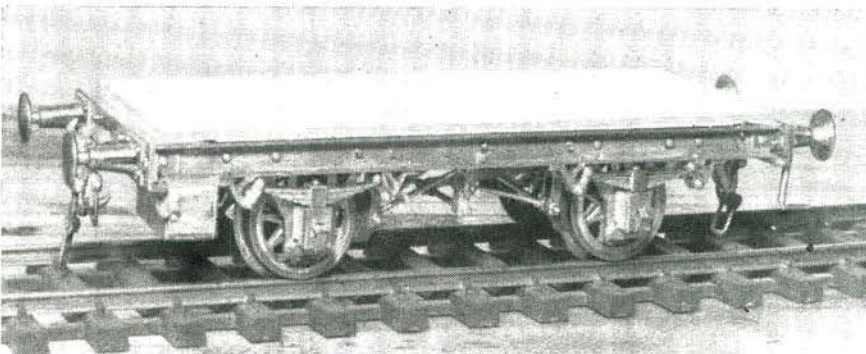
Trotz des Alters findet unser Senior keine Ruhe. In Arbeit befindet sich ein Bierwagen der ehemaligen Leipziger „Riebeck-Brauerei“ mit 3005 mm Achsstand, wie er etwa ab 1880 bei der Königlich Sächsischen Staatseisenbahn in Dienst gestellt worden war und bis 1920 eingesetzt wurde. Das Messingfahrzeug mit Speichenrädern und Reservekupplung trägt das Oberteil aus Holz.

8 Fahrgestell eines Bierwagens der früheren Riebeck-Brauerei in Leipzig aus dem Jahre 1880. Die Metallbearbeitung beherrscht der Tischler Otto Künemann ebenso gut wie die Holzbearbeitung.

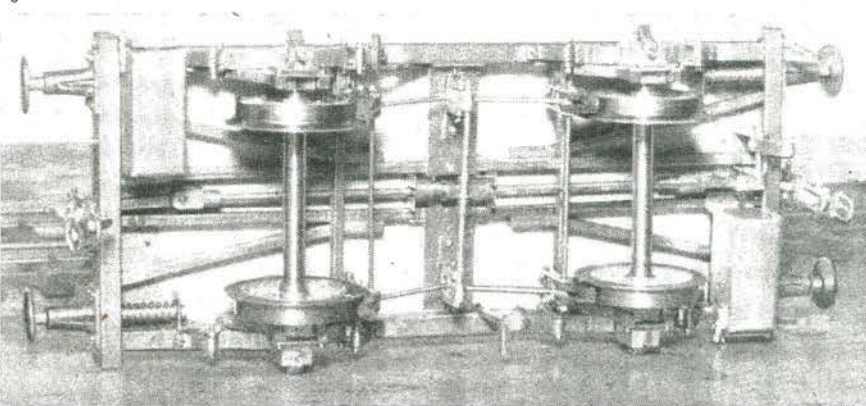
9 Der Bierwagen von unten. Noch fehlen Zugstangen für die funktionsfähige Handbremse.

Fotos: Verfasser

8



9

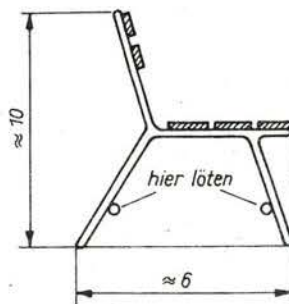


Einiges zur Komplettierung von Bahnsteigen

Auf Bahnsteigen sollten immer Bänke in ausreichender Anzahl für die Reisenden bereitstehen. MAMOS hat im Bausatz „Bahnsteig“ sehr ansprechende Nachbildungen im Angebot. Aber neben diesen Bänken in „Old-time-Manier“ sollte man im Interesse der Vielseitigkeit noch etwas Eigenes hinzufügen. Es ist nur eine kleine Bastelei, und man erhält sehr natürliche Bänke nach folgendem Rezept: Man nehme einen 0,5 mm breiten Ms-Blechstreifen und biege ihn nach den in der Skizze dargestellten Maßen. Damit sich die Sache auch lohnt, sollte man gleich eine „Kleinserie“ auflegen. Danach nimmt man mehrere solcher Profile und verbindet sie an den gekennzeichneten Stellen durch Lötung mit zwei etwa 20 bis 25 mm langen Drahtstücken von 0,5 mm Dicke. Nun steht das „Gerüst“ der künftigen Bank, das nun nur noch beplankt zu werden braucht. Das geschieht, nachdem mittels Skalpells aus 0,5 mm dickem Sperrholz eine Anzahl kleiner schma-

ler Streifen geschnitten wurde, die mit Fimofix oder einem Zweikomponentenkleber auf das Metallgestell geklebt werden. Abschließend erhalten die Bänke nur noch ein wenig Farbe und können dann ihrem Verwendungszweck zugeführt werden. Wer einen größeren Bahnhof nachbilden kann, der sollte nicht versäumen, Vorheizstützen aufzustellen, wie sie einmal im Angebot waren. Mich störte es, daß die hervorragend modellierten Teile so etwas unfertig zwischen den Gleisen standen. Die Lösung fand ich in folgendem: Von einem plastisierten Klingendraht nahm ich ein etwa 40 mm langes Stück der Isolation Ende am Vorheizstützen, während das andere einfach zwischen die Gleise gelegt wurde. Eine wirklich billige Sache, die aber ihre Wirkung nicht verfehlt. Kommen wir aber nochmals zum eigentlichen Bahnsteig zurück: Hier und sicherlich auch im und am Empfangsgebäude sind Schaukästen zu finden, die neben allgemein interessanten Veröffentlichungen vor allem die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Züge bekanntgeben. Beim Vorbild sind diese Kästen verglast. Auch dies können wir im Modell erreichen! Zunächst schneidet man die „Drucksachen“ in der gewünschten Größe aus. Mit stark verdünntem PVAC-Holzkaltleim werden

nun die Vorderseiten eingestrichen und auf entsprechende Stücke glasklaren Piacryls geklebt. Nach dem Trocknen wird das Piacryl auf das richtige Maß gebracht und mit einem Holzrahmen versehen, der ebenfalls aus 0,5 mm dickem Sperrholz entsteht und einfach an das Piacryl geklebt wird. Ist auch diese Klebung erhärtet, wird der Rahmen noch mit etwas Plakatfarbe ver-



sehen, und die so entstandenen auch beleuchteten Bahnhofsnamenschilder. Allerdings mußte hierfür der Ortsname in Negativform auf Transparent geschrieben werden, um weiße Schrift auf schwarzem Grund zu erhalten. Alles weitere geschieht dann wie bei den beschriebenen Schaukästen. Lediglich der

äußere Holzrahmen muß ein wenig breiter ausfallen, damit zwischen den „Glasscheiben“ noch genügend Platz für eine Kleinstglühlampe verbleibt. Die Anschlußdrähte für dieses Lämpchen führt man durch die als Aufsteller angebrachten Kleinst-U-Profile unter die Anlagenplatte. Man sollte aber nicht vergessen, diese Lämpchen mit einem geeigneten Vorschaltwiderstand zu versehen, damit weder das Licht zu hell noch die Temperatur im Innern zu groß wird. Deshalb sollten im Rahmen auch kleine Bohrungen zur Entlüftung nicht fehlen.

Und da wir uns gerade über Beleuchtungseffekte auslassen, noch ein Tip zur Beleuchtung der im Handel erhältlichen MAMOS-Telefonzellen. Da auch beim Vorbild nicht immer alle derartigen Einrichtungen zugleich demoliert sind, sollten wir auf unserer Anlage auch hierbei nicht auf die Beleuchtung verzichten. Man benötigt eine Mini-Leuchtdiode mit den Abmessungen 1,5 mm × 1,5 mm und löte an die Anschlußbahnen zwei dünne CU-Lackdrähte. Dann wird die Diode an der Decke der Telefonzelle mit Fimofix befestigt. Die Anschlußleitungen werden im Innern der Zelle nach unten geführt und in bekannter Weise mit Vorschaltwiderstand und Schutzdiode angeschlossen. Text und Zeichnung: U. Schulz, Neubrandenburg

Dipl.-Ing. Wolfgang List (DMV),
Stendal

Anregungen vom Vorbild

Dreiflüglige Formsignale

Im „me“ 3/84 wurden auf der dritten Umschlagseite Bilder von einer besonderen Heimanlage veröffentlicht. Sicherlich haben viele Modelleisenbahner auch mit Interesse die Fotos, Erläuterungen und den Gleisplan im „me“ 12/83, S. 24, betrachtet und manches Detail entdeckt, das nicht alltäglich ist. Nicht nur unseren jungen Hobbyfreunden wird das dreiflüglige Formsinal auf der dritten Umschlagseite des „me“ 3/84 (Abb. 4) vom Schrankenposten Nr. 17 recht ungewöhnlich vorgekommen sein.

Da es diese vierbegriffigen Formhauptsignale nur bis 1953 gab, soll im folgenden darüber berichtet werden. Aus dem erwähnten Gleisplan im „me“ 12/84 geht bereits hervor, daß dreiflüglige Signale als Einfahrtsignale verwendet wurden. In der auf dieser Anlage dargestellten Zeit um 1910 war mit der Anzahl der gezogenen Flügel kein Geschwindigkeitsbegriff verbunden. Es wurde nur ein Hinweis auf den Fahrweg gegeben. Das dreiflüglige Hauptsinal (Abb. 1) konnte folgende vier Begriffe zeigen:

„Halt“ – der oberste Flügel zeigte waagrecht nach rechts, die beiden anderen senkrecht nach oben; nachts zeigte die oberste Signallaterne ein rotes Licht.

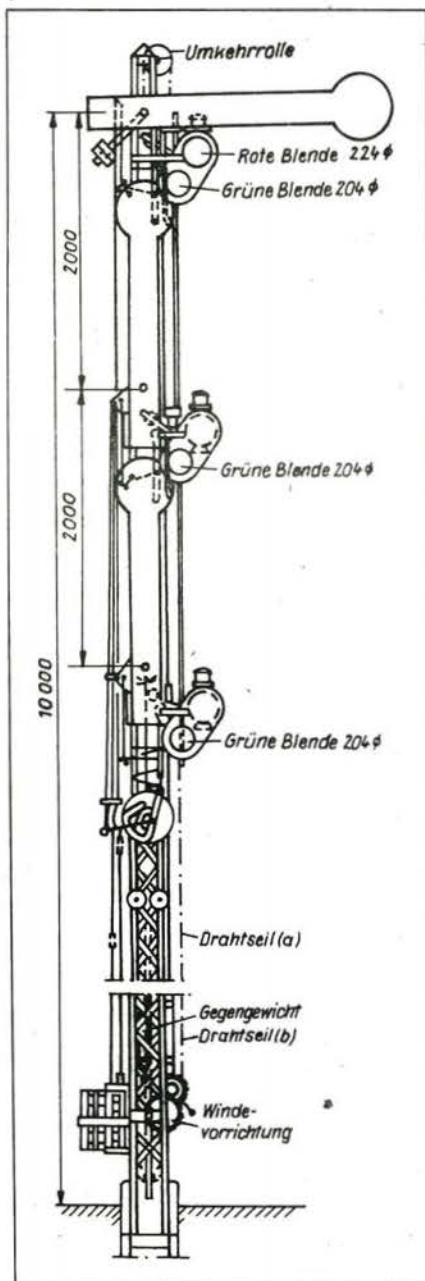
„Fahrt frei für das durchgehende Gleis“ – der oberste Flügel zeigte nach rechts aufwärts unter einem Winkel von etwa 45°, die beiden anderen senkrecht nach oben; nachts zeigte die oberste Signallaterne ein grünes Licht.

„Fahrt frei für ein abzweigendes Gleis“ – die beiden oberen Flügel zeigten nach rechts aufwärts unter einem Winkel von etwa 45°, der untere senkrecht nach oben; nachts zeigten die beiden oberen Signallaternen grünes Licht.

„Fahrt frei für ein anderes abzweigendes Gleis“ – alle drei Flügel zeigten nach rechts aufwärts unter einem Winkel von etwa 45°; nachts hatten alle drei Signallaternen grünes Licht.

Analog waren die Signalbegriffe für ein ein- bzw. ein zweiflügliges Signal.

In der Signalordnung von 1935 war den zwei- und dreiflügligen Signalen außerdem ein Geschwindigkeitsbegriff zugeordnet. Während ein gezogener Flügel nach wie vor nur „freie Fahrt“ bedeutete, galt bei zwei und drei gezogenen Flügeln „Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbeschränkung auf 40 km/h“ sowie weiterhin der Hinweis auf den entsprechenden Fahrweg. Die Geschwindigkeitsbeschränkung bezog sich auf den anschließenden Weichenbereich. Dreiflüglige Hauptsignale sind seit 1953 nicht mehr gebräuchlich. Heute wer-



1 Skizze eines dreiflügligen, vierbegriffigen Formhauptsignals (Einheitsausführung)

den nur noch ein- und zweiflüglige verwendet. Das Nachtzeichen der zweiflügligen hat sich seit 1953 verändert: Die untere Laterne zeigt jetzt ein gelbes Licht. So finden wir sie noch heute vor, bis sie schrittweise gegen Lichtsignale ausgetauscht werden.

Das zweibegriffige Vorsinal

Waren Vorsignale aufzustellen, mußten diese die zu erwartende Hauptsinalstellung wie folgt anzeigen: Bis 1935 kannte man am Vorsinal nur die Begriffe „Halt erwarten“ oder „Fahrt frei erwarten“, ohne Hinweis auf einen gezogenen, zwei oder drei gezogenen Flügel. Dieses zweibegriffige Vorsinal hatte nur die klappbare Signalscheibe und stand bei Nebenbahnen 400 m oder 700 m, bei Hauptbahnen 700 m oder 1000 m rechts vom Gleis vor dem dazugehörigen Hauptsinal. In Sonderfällen konnte es – wie auch die Hauptsignale – an Signalbrücken oder Auslegern über dem dazugehörigen Gleis angeordnet sein. Dann hing es mit der Scheibe nach unten. Vorsignale wurden stets mit Bakken angekündigt. Als Standortkennzeichnung eines Vorsignals diente die weiße Tafel mit den beiden sich mit den Spitzen berührenden Winkeln. Zweibegriffige Vorsignale konnten nur „Halt erwarten“ oder „Fahrt frei erwarten“ anzeigen, nicht aber auf die Anzahl der gezogenen Flügel und damit Fahrwegabweichungen vom durchgehenden Gleis hinweisen. Außerdem wollte man mit der Anzahl der gezogenen Flügel auch Geschwindigkeitsbegriffe signalisieren, was bereits im normalen Bremswegabstand des Vorsignals von diesem angezeigt werden sollte.

Dreibegriffige Vorsignale

So führte man ab 1935 das dreibegriffige Vorsinal ein, das zusätzlich den Begriff „Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbegrenzung“ anzeigen konnte. Diese Vorsignale verfügten über einen pfeilförmigen Zusatzflügel, der in Ruhestellung nach unten wies und sich unterhalb der Scheibe befand. Die Vorsinaltafel erhielt ihrerseits eine dreieckige Tafel mit schwarzem Punkt aufgesetzt. Vergleichsweise sollen beide Vorsinaltypen in ihrem Signalbild gegenübergestellt werden (siehe Tabelle auf Seite 32).

Dreibegriffige Formvorsignale werden beim Vorbild immer seltener. Auch deren Nachtzeichen hat sich geändert: Bis 1953 galten die vorher genannten Farben. Von 1953 bis 1959 zeigte die dritte Stellung nach rechts steigend ein gel-

bes und ein grünes Licht, und seit 1959 ist es umgekehrt.

Weiterhin ist die grundsätzliche Anzeige von zwei Lichtern am Vorsignal heute nur noch bei jenen vorgeschrieben, die direkt vor Hauptsignalen stehen. Damit wird einer Signalbild-Verfälschung vorgebeugt, die z. B. durch nur ein grünes Licht am Hauptsignal und nur ein gelbes Vorsignal leicht zum Signalbegriff des Hauptsignals „Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbeschränkung“ führen könnte. Stehen Vorsignale allein an der Strecke, zeigen die Warn- und

2



die Frei-Stellung nur je ein Licht (gelb bzw. grün), und nur bei gezogenem Zusatzflügel erscheinen grün und gelb nach rechts steigend.

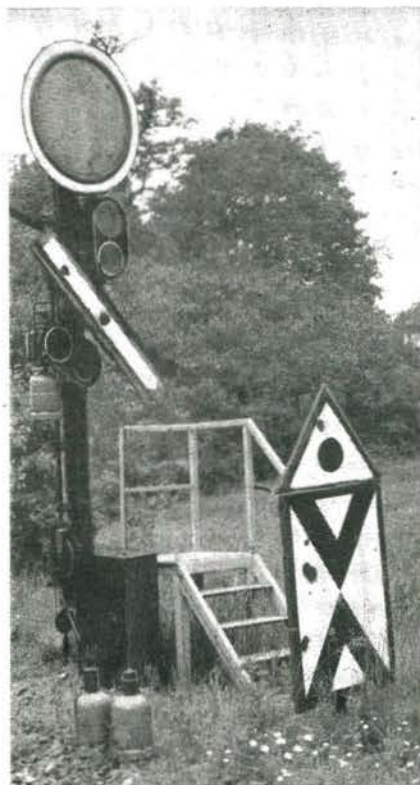
Abschließend sei vermerkt, daß sich auf den „Dreibegriffstrecken“ (an ihnen standen ausschließlich dreibegriffige Vorsignale) auch solche Vorsignale befanden, die einen festen Flügel und solche, die eine feste Scheibe hatten! Dann konnten die dazugehörigen Hauptsignale nur „Halt“ oder „Fahrt frei“ bzw. nur „Halt“ oder „Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbeschränkung“ anzei-

3



gen. Den ersten Fall gab es z. B. in der Nähe von Stendal am Block Bindfelde, was an dem dort noch heute stehenden Vorsignal deutlich zu erkennen ist: Am Mast unterhalb der Scheibe trägt es bis heute den Befestigungswinkel, an dem der starre Flügel angeschraubt war. Der zweite Fall wurde u. a. dort angewandt, wo zwei derartige Strecken zusammentrafen (Abzweigstelle) und das Hauptsignal jener Strecke, die auf dem krummen Strang der Weiche einmündete, nur „Halt“ oder zwei gezogene Flügel zeigen konnte.

4



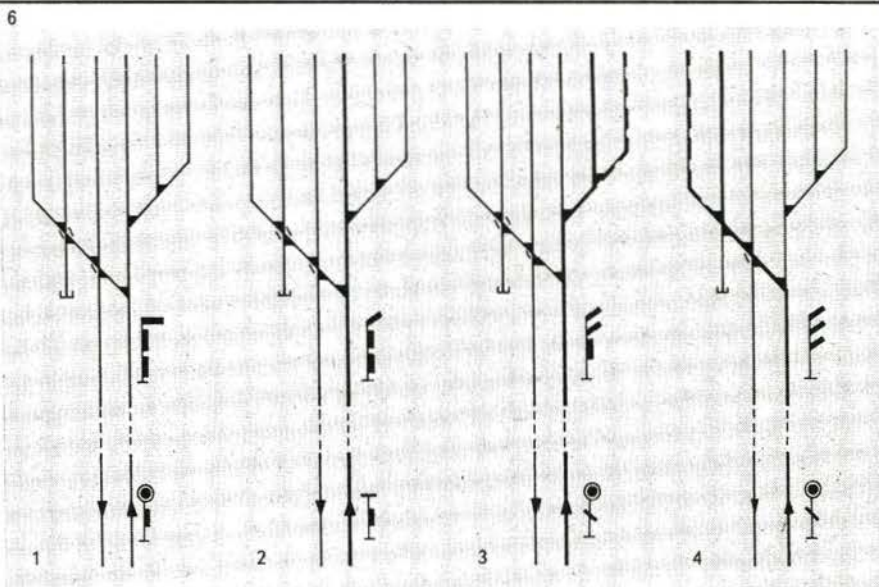
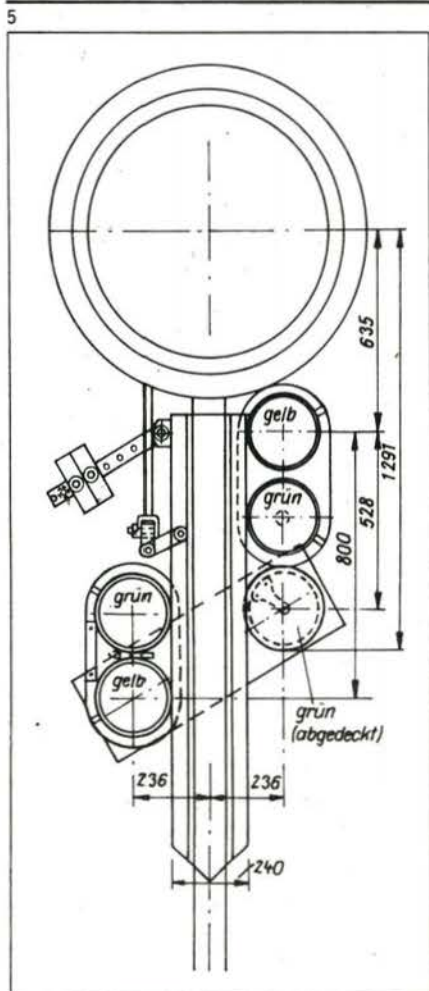
Stellung	zweibegriffig	dreibegriffig
1. Warnstellung „Halt erwarten“	Die Scheibe stand senkrecht. Der Zusatzflügel zeigte senkrecht nach unten. Nachts zeigten die Signallaternen zwei nach rechts steigende gelbe Lichter (Abb. 2).	
2. Stellung „Fahrt frei erwarten“	Die Scheibe wurde in die waagerechte Lage geklappt. Der Zusatzflügel zeigte senkrecht nach unten. Nachts zeigten die Signallaternen zwei nach rechts steigende grüne Lichter (Abb. 3).	
3. Stellung „Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbeschränkung erwarten“	Die Scheibe stand waagrecht.	Die Scheibe stand senkrecht. Der Zusatzflügel zeigte schräg nach rechts abwärts. Nachts zeigten die Signallaternen nach rechts steigend zwei gelbe Lichter. Unter dem rechten oberen Licht erschien ein grünes Zusatzlicht (Abb. 4).

2 Dreibegriffiges Formvorsignal in Warnstellung vor einem Formhauptsignal (Bf Wustermark 1984). Der Kreisring in der Vorsignaltafel weist auf den verkürzten Bremswegabstand hin.

3 Alleinstehendes dreibegriffiges Vorsignal in der Stellung „Fahrt frei erwarten“ vor Bf Rathenow 1983. Rechts oben würde nachts ein grünes Licht sichtbar sein.

4 Die Stellung „Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbeschränkung erwarten“ wies bis 1953 auf zwei oder drei am Hauptsignal gezogene Flügel hin. Nachts wäre jetzt unten grün, oben aber gelb sichtbar.

5 Skizze mit wichtigen Details eines dreibegriffigen Formvorsignals von 1935.



6 Zusammenwirken des dreiflügligen Einfahrtsignals (vierbegriffig) und des Vorsignals mit Zusatzflügel (dreibegriffig) an einer „Dreibegriffstrecke“ (Situationen 1 bis 4)

- 1 – eindeutige Anzeige am Vorsignal („Halt erwarten“)
- 2 – eindeutige Anzeige am Vorsignal hinsichtlich Geschwindigkeit und Fahrweg („Fahrt frei erwarten auf dem durchgehenden Gleis, d. h. ohne Geschwindigkeitsbeschränkung“)
- 3 – eindeutige Anzeige am Vorsignal hinsichtlich der Geschwindigkeit, nicht aber des Fahrwegs („Fahrt frei mit Geschwindigkeitsbeschränkung erwarten für einen bestimmten Fahrweg“, aber keine Aussage hinsichtlich welches abzweigenden Fahrwegs!)
- 4 –

Theoretisch hätte ein vierbegriffiges Hauptsignal auch ein vierbegriffiges Vorsignal erfordert. Auf den „Dreibegriffstrecken“ kam es aber vorrangig darauf an, dem Triebfahrzeugpersonal einen Geschwindigkeitsbegriff am Vorsignal anzuzeigen, damit innerhalb des zur Verfügung stehenden Bremswegabstandes (entspricht dem Abstand Vorsignal-Hauptsignal) die evtl. erforderliche Geschwindigkeitsregulierung abgeschlossen werden konnte.

Fotos und Zeichnungen: Verfasser

Kurioses beim Vorbild

Am 28. April 1983 entstand diese Aufnahme von dem Einfahrtsignal des Bahnhofs Eibau (an der Strecke Zittau-Dresden) aus Richtung Oberoderwitz. Das Kuriose an diesem Signal sind die verschiedenen Signalflügel. In früheren Signalebüchern war die Anordnung der Signalflügel, das Verwenden von Signalflügeln, rot mit weißem Rand und weiß mit rotem Rand, festgelegt. Bei dunklem Hintergrund (Waldhang, Tunnelleinfahrten, Felswänden u. ä.) konnten entweder ein oder auch beide Flügel rot mit weißem Rand angeordnet werden. Der erste Signalflügel wurde also aus Gründen der Sicht angeordnet. Diese Regelung gibt es im neuen Signalebuch nicht mehr. Da auf der Abbildung kein dunkler Hintergrund zu erkennen ist, liegt die Vermutung nahe, daß die Signal- und Fernmeldemeisterei Löbau nur einen Flügel weiß mit rotem Rand pa-



rat hatte und auf das „Negativsignal“ (rot mit weißem Rand) zurückgriff. Oder?
G. Sonntag, Dresden

Rezension

Hans Müller: „Rund um die Eisenbahn“, Der Kinderbuchverlag, Berlin 1987, 128 S., 128 Abb. (z. T. farbig), 9 Tab. und Übersichten, 4 Signaltafeln, 18,50 M

Dieses sehr interessante Buch wurde für den jüngeren Leser herausgegeben. Das aber sollte auch ältere Eisenbahnfreunde nicht davon abhalten, nach dieser Lektüre zu greifen. Sie enthält – kurzweilig geschrieben – die geschichtliche Entwicklung der Eisenbahn im allgemeinen, unterteilt mit der im speziellen. Der Gleisbau, die Triebfahrzeuge und Wagenentwicklung sowie Eisenbahnbauwerke gehören dazu. Der Leser erfährt aber auch, daß es Wagen mit auf Achsen laufenden Rädern schon vor rund 3000 Jahren vor unserer

Zeitrechnung gegeben haben soll oder warum die ROCKET 1829 das Lokomotivrennen von Rainhill gewann. Gleichmaßen beeindruckend ist der Abschnitt über die Funktionsweise der Dampflokomotive. Oder: Bevor 1872 erstmals eine internationale Schlagwagenzugverbindung zwischen Paris und Wien geschaffen wurde, waren die Reisenden gezwungen, an den Grenzen umzusteigen. Vieles rund um die Eisenbahn kommt hinzu, so kuriose Geschehnisse. Reisende, welche am Eröffnungstag von Leipzig nach Dahlen führen, durften beim einstündigen Aufenthalt in Wurzen nicht aussteigen und mußten eine dreiviertel Stunde vor der Rückfahrt in Dahlen einsteigen. Allerdings empfiehlt sich ein Vergleich der Städte-Expresszüge mit den Intercity-Zügen nicht (Bildunterschrift Seite 63). Etwas zu weit im Voraus dürfte der Autor auf Seite 123 gegangen sein mit der Behauptung: Höchstens auf Klein- und Nebenbahnen stellt man noch von Hand Signale und Weichen.“ Dennoch – der Titel kann weiter empfohlen werden.
Manfred Imm

Einsendungen für Veröffentlichungen auf dieser Seite sind mit Ausnahme der Anzeigen „Wer hat – wer braucht?“ von den Arbeitsgemeinschaften grundsätzlich über die zuständigen Bezirksvorstände zwei Monate vor Erscheinen des jeweiligen Heftes an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, Simon-Dach-Straße 10, Berlin, 1035, zu schicken. Anzeigen zu „Wer hat – wer braucht?“ bitte direkt an Generalsekretariat senden, Hinweise im Heft 1/1987 beachten.

Ausstellungen

Liebertwolkwitz, 7125 – AG 6/53, 6/55
Ausstellung vom 13. Mai bis 15. Mai 1988 auf dem Bahnhof Liebertwolkwitz (erreichbar über KBS 430 bzw. ab Leipzig mit Straßenbahn und Bus, Linien 15 und U). Gezeigt werden eine kleine Modellbahn-Ausstellung im Ausstellungswagen der AG 6/53 sowie drei Lokomotiven der DR. Mitfahrten auf historischer Draisine und einer Lokomotive sind möglich. Öffnungszeiten: 13. Mai: 14.00 Uhr – 18.00 Uhr, 14. Mai: 10.00 – 18.00 Uhr, 15. Mai: 10.00 – 16.00 Uhr.

Heidenau, 8312 – AG 3/2

„Müglitztalbahn“

Am 9. und 10. April 1988 im Bastelraum

der AG „Tag der offenen Tür“. Zu besichtigen ist die Gemeinschaftsanlage der Nenngr. 0 auf einer Fläche von 102 m². Öffnungszeiten: 9. April: 14.00 Uhr – 17.00 Uhr, 10. April: 9.00 Uhr – 12.00 Uhr. Der Bastelraum befindet sich im Zweigwerk Zschachwitz des VEB Elbtalwerk Heidenau, Fritz-Schreier-Str., Dresden, 8046. Zu erreichen mit DR bis Haltepunkt Zschachwitz.

Dresden – AG 3/7

Die Arbeitsgruppe „Historische Feldbahn Dresden – Technisches Denkmal“ der AG 3/7 veranstaltet anlässlich ihres 10-jährigen Bestehens (siehe ausführlich Bericht in diesem Heft) und des Internationalen Denkmaltages einen „Tag der offenen Tür“ am Samstag, dem 23. April 1988, in Dresden-Klotzsche, Stralsunder Straße (gegenüber dem Postamt). Gezeigt werden etwa 20 Dampf-, Diesel- und Elektrolokomotiven und Zubehör. Betriebsfähige Lokomotiven werden vorgeführt. Öffnungszeiten: 11.00 Uhr – 18.00 Uhr.

Dresden

Modellbahn-Ausstellung des DMV im Kulturpalast Dresden, Mittelfoyer, 1. Stock, Eingang Schlossstraße, anlässlich der Veranstaltungsreihe „Sächsische Heimatblätter“ (Gemeinschaftsveranstaltung mit dem Kulturbund der DDR, Stadtleitung Dresden) und des Jubiläums „150 Jahre Leipzig-Dresdner Eisenbahn“ von Dienstag, den 26., bis Donnerstag, den

28. April 1988, täglich geöffnet 10–17 Uhr. Es werden Modelleisenbahnanlagen der Arbeitsgemeinschaften 3/9 „Max Maria v. Weber“, Dresden, 3/36 „Raw Dresden“, 3/42 Marienberg und Vitri-nenmodelle gezeigt. Zusätzlich: Souvenirverkauf, Etagenkaffee und historischer Straßenbahnverkehr zwischen Bahnhof Dresden Mitte und Fußikplatz.

Arbeitsgemeinschaften

Gründung:

Magdeburg, 3080

Vors.: Wolfgang Dombrowski, Gellertstr. 23

Zwickau, 9540 – AG 3/75

Ab sofort neue Anschrift der AG 3/75:

Zwickau, 9540, Reichenbacher Str. 58.

Telefon: Post Zwickau 89 63 48.

Pasewalk, 2100 – AG 5/22

Anlässlich „125 Jahre Eisenbahn im Kreis Pasewalk“ finden Ausstellungen, Sonderfahrten u. a. Veranstaltungen statt.

Nähere Auskünfte hierzu erteilt: Claudio Fischer, Birkenstraße 8, Pasewalk, 2100.

Verschiedenes

Die Kommission für Jugendarbeit beim Präsidium des DMV führt auch 1988 wieder Lager der Erholung und Arbeit der

Deutschen Reichsbahn durch. Termine: 3. Juli bis 15. Juli 1988 in Leipzig 3. Juli bis 15. Juli 1988 in Schwerin 17. Juli bis 29. Juli 1988 in Kietz Interessierte Schülermitglieder und Jugendliche unseres Verbandes bewerben sich bei der Kommission für Jugendarbeit ihres Bezirksvorstandes (nach Möglichkeit über die Arbeitsgemeinschaft). Pioniereisenbahner bewerben sich bei den Leitungen der Pioniereisenbahnen unter Angabe von Namen, Vornamen, Geburtsdatum, Anschrift, Personalausweisnummer und Nummer der Arbeitsgemeinschaft/bis zum 15. April 1988. Voraussetzung: Abschluss des 8. Schuljahres. Nichtorganisierte interessierte Schüler und Jugendliche können sich mit gleichen Angaben schriftlich bewerben bei: Kommission für Jugendarbeit des DMV, Georg-Schumann-Str. 261, Leipzig, 7022.

Mitteilungen des Generalsekretariats

Ergänzend zu der im Heft 2/1988 gegebenen Information zur Veröffentlichung von Ausstellungen, Tauschmärkten u. a. Veranstaltungen der AG bitten wir zu beachten, daß derartige Ankündigungen nach wie vor über die Bezirksvorstände an das Generalsekretariat zu geben sind und dort spätestens bis zum 12. zwei Monate vor dem gewünschten Veröffentlichungstermin vorliegen müssen. Manfred Neumann, Generalsekretär

Wer hat – wer braucht?

Biete: „Glaser's Annalen 1900–1910“; „Reisezugwagen-Archiv 2“; „Deutsche Eisenbahnen 1835–1985“; „Dampflok-Sonderbauarten“; „Lokomotiven von Borsig“; „Die Müglitztalbahn“; Straßenbahn-Archiv 1–4; „me“ 11/1962; 5/1965; 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11/1966; 4, 8, 10/1971; 1–3, 7–9/1986; Jhg. 1977–1985 geb.; Triebfahrzeuge in TT. Suche: Glaser's Annalen 1911–1919, 1931–1943, 1943–1967; Entwicklung der Lokomotive 1835–1880, 1880–1920; „Russische und sowjetische Dampflokomotiven“; Sächs. IK, VIK; „s' Meißner Bimmelbahn“; Eisenbahnliteratur über Ungarn, CSSR, Österreich; Eisenbahn-Jahrbücher 1963–1975, 1985; „me“ 2/1972; 1973–1976; 1, 9/1984; 5/1985; Torsten Schoening, Dieselstraße 42, Dresden, 8045

Biete: Modelleisenbahnkalender 1985–1987 sowie umfangreiche Sammlung an Eisenbahnliteratur. Tauschliste anfordern! Suche: „BR 01“; „BR 44“; „Reisen mit der Dampflok“; „Schiene, Dampf und Kamera“; „Museumslokomotiven“; „Triebwagen-Archiv“; „Das Bw zur Dampflokzeit“; Merkbuch für Tzf (Reprint); „Ellok-Archiv“; in H0: BR 89, 120, Nils Knothe, Oststraße 5, Heiligenstadt, 5630

Biete und Suche: H0-Straßenfahrzeuge bes. ESPEWE; alte Modellbahnkataloge DDR-Prod. Thomas Behrmann, Ludwig-Würdig-Str. 14, Dessau, 4500

Suche: H0, BR 03 (Schicht); 84, 23, 24, 42, M 61 sowie Ersatzteile od. beschädigte alt. Lokomotive in H0. Ehrhardt Torsten, Reinhold-Huhn-Str. 42, Magdeburg, 3035.

Biete: N, BR 01; 38, 44; 50; 64; 78; 89; 91; 94; 96; umfangreiches Wagenmaterial; Figuren; Autos; Bausätze und Schwellenband. Suche: H0- u. H0_u-Material sowie Straßenfahrzeuge. Jörg Galke, Karl-Bernau-Ring 24, Nauen, 1550.

Biete: Dampflok-Archiv 1–4; Kleinbah-

nen der Altmark“; „me“ 4, 6, 7, 8, 11, 12/1981; 1, 4, 5, 6/1982; 8/1979; in H0: BR 23, 50, 80, 86, 106; in N: BR 65. Suche: „BR 01“; „Triebwagen-Archiv“; „Steilrampen über den Thüringer Wald“; „Die Müglitztalbahn“; „Die Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn“; in H0: BR 54 (pr. G5); 55 (pr. G8); 70; 71 (pr. T5); 74 (pr. T12) Eigenbauten. Hans-Ullrich Schöne, Johnsbacher Weg 1, Dresden, 8021.

Biete: H0, Loks u. Wagen (ges. DDR-Produktion) auch H0_u, BR 99, BR 84, 91 u. a.; Eigenbauten in H0, H0_u und H0; Container-Tragwagen; Altenberger sowie umfangr. transpress- u. historische Eisenbahnliteratur; „me“ ab 1954. Suche: T 3 und BR 94 (DR Bezeichnung/Eigenbau). H. Berger, Brauhausstraße 41, Raguhn, 4409.

Biete: H0_u, Ätzbausätze VT 137 600 („Lindwurm“); Gehäuse I K; H0_u-HHW (Eigenbau); H0_u-Beschriftungssätze für Güterwagen (DRG-Zeit); Steuerung BR 55 (N); Bahnpostbelege. Suche: Fotos d. DMV-Sonderfahrten Freital/Po. – Oberdittmannsd. – K/C – Frauenstein (Herbst 1969); K/C – Frauenstein, Meißner – Wilsdruff; Bahnpostbelege (Sachsen); Meßtischblätter 1:25 000 sowie hist. Ansichtskarten m. Bahnmotiven Raum Mügeln – Wilsdruffnetz/Oberlausitz/Eppendorf/Kohlhölle-Hohenstein (vor 1933). Helge Scholz, Klarlastr. 29, Karl-Marx-Stadt, 9075.

Biete: „Das Bw zur Dampflokzeit“; Suche: „BR 44“; Albrecht Hamann, Falkenweg 02, Glienke/Nordb., 1405

Biete: TT, Fahrzeuge, u. a. BR 80, 64; H0_u, Feldbahnloren (Bausatz) sowie Literatur. Suche: TT, E 70, T 334; TT_u-Fahrzeuge sowie Literatur, u. a. Glaser's Annalen 1900–1910, 1931–1943, 1947–1967; „me“ alle Hefte bis 1972; 3, 4, 6/1973; 10/1975. Liste gegen Freiumschlag! Thomas Reuter, Straße der Jugend 12, Sondershausen, 5400

Biete: H0, pr. T 12; bay. Gt 2 x 4/4 (Eigenbau); NOHAB My 11 DSB (Gummi-

Am 3. März 1988 verstarb unerwartet nach langer Krankheit das Mitglied der Kommission für Jugendarbeit beim Präsidium des DMV und Mitglied des Bezirksvorstandes Erfurt

Torsten Rothenburg

im Alter von 44 Jahren.

Träger der Ehrennadel des DMV in Bronze und Silber und weiterer staatlicher und gesellschaftlicher Auszeichnungen.

Wir verlieren in ihm einen stets einsatzbereiten Funktionär, der sich große Verdienste um die Entwicklung unseres Verbandes erworben hat.

Wir werden ihm ein ehrendes Gedenken bewahren.

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR Präsidium

antr.); Y-Wagen S88; EK 2; Gbs; Goethes Reisekutsche; N-Gehäuse BR 80 (Eigenbau); BR 65; Literatur von transpress; Liste anfordern! DMV-Broschüren; Bilder von der Eisenbahn 4–7; Deutsche Lokomotiv-Normen LO Norm 1 – Einheitliche Benennung der Lokomotivteile (1921). Suche: „technomodel“ 4achs., H0 (Eigenbau); BR 93, 94, 98, Kö I, II, E 04, E 94, Bi 33 (MOROP-Sonderbeschriftung); Dampflok-Archiv 3* (farbig); div. DMV-Broschüren; Literatur. Klaus Meißner, Am Grädierwerk 5, Bad Sulza, 5322

Biete: H0, BR 23. Suche Material in N. Volkmar Noll, Friedrich-Viertel-Str. 5, Karl-Marx-Stadt, 9052

Biete: „me“ geb. Jhg. 1963–1981 (nur geschl. Abgabe). Suche: rollendes Material in H0_u und H0_u, Hans-Dieter Thysen, Str. der Freundschaft 26, Werdau, 9620

Biete: Eisenbahn-Jahrbücher 1968, 1980; „Als die Züge fahren lernten“; Dampflok-Archiv 1, 2; ggfs. weitere Eisenbahnliteratur. Suche im Tausch: Eisenbahn-Jahrbücher 1965; alte u. ausl. Kursbücher; Eisenbahnliteratur. Klaus-Peter Schmidt, Tornaer Ring 11, 41–03, Dresden, 8036

Biete: „BR 44“; „Eisenbahnen in Mecklenburg“; „Die Brandenburgische Städtebahn“; „Die Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn“; „Die Müglitztalbahn“; Eisenbahn-Jahrbücher 1979, 1980, 1984; Slovart „Dampflokomotiven“; „Dampflok-Sonderbauarten“; „Dampflok-Archiv 4“; „Lexikon Modelleisenbahn“; Eisenbahnatlas; G8 in H0. Suche: Das Bw zur Dampflokzeit; „Von Probstzella nach Sonneberg“; „Dieseltriebfahrzeuge in Glaser's Annalen“; „Lokomotiven der DR“; HERR-Schmalspurzug; E63 in H0. Frank Scherzer, Olbernhauer Str. 28, Pockau, 9345

Biete: Rollbockbahn; 100 J. Weimar-Berka; KB Neuhaus-Brahlsdorf; Göltzschtal-Elsterbrücke; sächs. IJK (alt) ...; 100 J. Eisenbahn auf Rügen; „me“ 9/1986; 9/1984; 2/1980; 5, 7/1978; 4, 6, 8, 9, 11, 12/1977; 3, 8, 10/1974. Suche: Auf der Schiene von Dessau nach Wörlitz; 75 J. Heidekrautbahn“; „s' Meißner Bimmelbahn“; sächs. VIK; Taubenheim-Dürrenhennersdorf; Erfurter Blätter; „BR 44“; „Uns gehören die Schienenwege“; 50 J. Leipzig Hbf. S. Kluge, Hauptstr. 48, PF 21-383, Rödlitz, 9276

Bei den nachfolgenden zum Tausch angebotenen Artikeln handelt es sich um Gebrauchsgüter, die in der DDR hergestellt oder importiert und von Einrichtungen des Groß- und Einzelhandels vertrieben worden sind. Verbindlich für die Inserate ist die Anzeigenpreisliste Nr. 2.

Suche in H0 BR 03, 55, 66, 75, 24 sowie Schnellzugwagen, aller Baujahre, Nickel, Boxberger Str. 3, Weißwasser, 7580

Suche Drehscheibe in TT, E 70, E 18 31, Eigenbaumodell 01, 03, 38, 58, 80, 65, 50. J. Bauer, Nordstr. 26, Lichtenstein, 9275

Suche Lok-Archive u. transp.-Verkehrsgesch. T. Barth, Nr. 167, Milkau, 9291

Suche Gehäuseoberteil E 70 TT. Fischer, Ahornstr. 12, Schwerin, 2762

Suche für N Eigenbaumodell BR 110, 120/130, 55 sowie Modelleisenbahner 5/87. Zenker, Herrnhuter Str. 25, Leipzig, 7050

Suche Modellautos M 1:87 zu kaufen, bevorzugt Modelle m. Beschriftung und Geschenkpackungen. S. Gärtner, O.-Kretschmar-Str. 8, Dohna, 8313

Suche H0 BR 56 zu kaufen. Angeb. an: M. Schütte, Str. d. Jugend 23, Haldensleben, 3240

Kaufe Straßenbahn-Archiv Bd. 5 u. 7. Angeb. an: Faust, Gartenstr. 7, Magdeburg, 3029

Biete Ju.-Lex. Eisenbahn, „Lokomotiven v. Borsig“, „Dampflok-Sonderb.“, „Eisenbahn-Atlas“, „L. u. re. d. kl. B.“, „Hist. Bhfb.“, „Schmalspb. Gera-Mummsdorf“, „Bln. u. d. Märk. W.-Str.“, „Dampf.-A.1“, „me“ 8, 9/85; 12/84; 5, 8/86. Suche „V. Sonneb. n. Probstz.“, „Brücken-ge. u. heute“, „Reisen m. d. Dampf-/Schmalspb.“, TT-Mod., „Bln. u. s. S-Bahnen“, Mat. ü. ehem. sä. Schmalspb.

(auch leihw.). Kube, Schulstr. 11, Sams- wegen, 3211

Biete „Eisenbahn-Jahrbuch 1967“, 80, 81, 83, 84, „Steilrampen über den Thür. Wald“, „Überschneidung der Alpen“, „Diesellok-Archiv“, „Verzeichnis d. Loks u. Tender der Bad. Staatsb.“, „Dampflok-Archiv 1, 4“, „Diesellok-Archiv“, „Diesellok-Glaser 1895-1936“, „Dampflok-Sonderbauarten“, „Suche „Loks von Esslingen“, „Glaser Annalen 1947-1967“, „Deutsche Dieselfz. gestern und heute“, „Holzborn 01-96, Deinert „Elektrische Lokomotiven“, „me“ 52-55, 12/65, 12/66, „Loks der alten dt. Bahnen“, Wendler „Dampflok d. DR“, „Schiene, Dampf u. Kamera“, F. Hirsch, Schillerstr. 44, Halle, 4020

Biete „me“ 1-4, 8-12/53; 3-9, 11, 12/54; 1-3, 5-8, 10, 12/55; 1, 2, 6, 8-12/56; 1, 3-12/57; 1/58-3/79. Thomas Schmidt, Bergstr. 7, Erfurt, 5023

Biete div. Modellbahnerzeugn. und Literatur sowie Eigenbau, Gartenbahn. Suche Gartenbahnartikel, Bälzold, Riesaer Str. 53, Leipzig, 7050

Biete E 70, 30, - M; T 334 in TT, 40, - M. Suche BR 50 in TT od. SVT. Matthias Schmidt, bei Gottschald, Rosenstraße 19, PF 65-38, Reichenbach, 9800

Biete „Schmalspurbahn-Archiv“, „Kleinbahnen der Altmark“, „Spreevaldbahn“, „Rübelandbahn“, „Franzburger Kreisbahnen“, „Modellbahn-Bauten“, „Modellbahn-Elektronik“, „Dampflok-Archiv 1“ 2. Auflage. Suche „Glaser Annalen“, „MB-Pflege und Reparatur“, „Modellbahnpraxis“. Th. Fischer, Lemkestr. 27, Berlin, 1147

Biete „Strab.-Archiv 5“. Su. Strab.-Archiv 2, 3, od. 4. F. Scherbarth, Straße der Pariser Kommune 32, Berlin, 1017

Biete roll. Mat. H0 BR 23, 50, - M; 24, 40, - M; 38, 250, - M; 42, 60, - M; 50, 60, - M; 64, 40, - M; 66, 50, - M; 75 DR, 50, - M; 75 sä., 50, - M; 80, 30, - M; 81,

40, - M; 89, 50, - M; 91, 100, - M; sowie Diesel- u. Elloks u. Wag. Suche H0, - H0m, u. H0-Mat. L. Wittwer, Hauptstr. 11, Ebersbach, 8705

Biete BR 23, 38 sä., ungefahren, u. 89. Suche ETA u. SKL. Grave, Glottertal Str. 18, Berlin, 1168

Biete BR 01, „Dampflok m. d. DR“, Diesell. in Gl. Annalen, 1895-1936 u. 1937-1953, Dampfloksonderbauarten, DLA, 1 u. 4, EB-JB 82 u. 83 und and. EB-Literatur. Suche „Franz. Kreisb.“, BR 01-96, ält. EB-Literatur, EB-Ansichtskarten, Sonderumschläge, -Karten, -Stempel, originale Lok., Gattungs-, Firmenschilder, Schaffnerlampen und ähnl., Liste geg. Freiumschlag. Bitte nur Zuschr. an: D. Rupsch, Vetterstr. 23 C, Karl-Marx-Stadt, 9022

Biete „Reisen m. d. Dampfbahn“, „Reisen mit der Schmalspurbahn“, „Dt. Eisenbahnen 1835-1985“, „Lokomot. v. Borsig“, „BR 44“, EB-Jahrbuch 1983 u. 84, „Hist. Bahnhofsbauten I“, „Strab.-Archiv 1“, „Diesellok-Archiv“ (86), „Museumslokomotiven“, verschied. Bände aus transp.-Verkehrsgeschichte. Suche „Glaser Annalen 31-43“, „Schiene, Dampf u. Kamera“, „Die Saaleisenb. u. ihre Anschl.“, B. Tausch evtl. Verkauf. Andreas Gensch, Turower Str. 7, Cottbus, 7513

Biete Spur S BR 24, BR 80, Wagen, Schienen. Suche Dampflok H0 bes. BR 89, 84, 91 DR, evtl. Verkauf 200, - M. Greulich, Jahnstr. 2, Helfta, 4252

Biete „Schmalspurbahn-Archiv“, H0 01 1512, BR 03, E 69. Suche „Die Muldenthalbahn“, H0 Pilz-Gleis, BR 75, 84, 91 (Tausch m. Wertausgleich). A. Matschke, E.-Schneider-Str. 56, Karl-Marx-Stadt, 9091

Biete „Bilder v. d. Eisenbahn“, „Riesaer Elbbrücken“, „Prefo-Strb.“, Dampflok-Dias. Suche H0 BR 24, 50, 42, 23, 64 und 89. Nur im Tausch! Frank Werheid, Großenhainer Str. 28, Nünchritz, 8403

Verk. wegen Platzmangel H0-Modelleisenbahn, 4 Dampflok, 3 Dieselloks, 1 Ellok sowie Schnell- und Güterwagen und Gleismaterial, ohne Platte, für 600,- M. René Ueberschar, Bahnhofstr. 9, Breiten-dorf, 8701

Verk. TT BR 35, 56, 86, 110, 118, 130, V 36. Suche Straßenfahrzeuge TT u. „Modellbahnpraxis“. Helbig, Gr. Krauthöferstr. 19, Neubrandenburg, 2000

Verkaufe od. tausche Borsig-Archiv, Glaser Annalen 1920-1930, 1947-1967, Eisenbahn-Jahrbuch 1980, 1984, „Russ. u. Sowjet. Dampflok“, „Schmalspurb.-Archiv“, „Dampflok-Archiv 3“, „Spreevaldbahn“, „Kleinb. der Altmark“, „Windbergbahn“, „Museumslokomotiven der DR“, Suche „Schmalspurbahnen in Sachsen“, „Esslingen“, „Steilrampen über den Thür. Wald“, „Sonneberg-Saalfeld“, „Muldenthalbahn“. Gottfried Schilke, Gartenstr. 23, Hohenleuben, 6573

Tausche 2 Zyl.-Modelldampfmaschine (n. 1945) m. Wasserpumpe, Lok, Wagen, Schienen, Spur S, teilw. defekt, f. 1200,- M. Suche in N BR 106, Dampflok (außer BR 65, Eigenb.). H. Leipnitz, Str. d. Befreiung 17, Eilenburg, 7280, ab 17.00 Uhr

Tausche Lokschilder und Modellbahnfahrzeuge, Verkauf von Umbauten, Liste gegen Freiumschlag. Peter Megges, Jakobstr. 34, Eisenach, 5900

Tausche TT-Material, Literatur u. etwas H0-Material von 5,- bis 94,- M geg. TT BR 50 u. a. Eigenbauten in H0, ältere Straßenfahrzeuge. A. Fermer, Kalkgrubental 1/10/96, Leutenberg, 6804

Modelleisenbahner und Hobbyrestaurator sucht Ersatzteile, Schrottgegenstände sowie Fragmente von Fahrzeugen und Zubehör aller Spurweiten, vornehmlich Blechbahnen. Dieter Kleine-Möllhoff, Brigittenweg 6, Forst, 7510

Verk. rep. Dampflok, Märklin, Spur 0. Günther, Wattstr. 6, Leuna, 4220

Endlich ist es soweit!

Am 7. Mai startet sie nun, die erste Jugendmodellbahn-Ausstellung in Berlin, im Pionierpalast „Ernst Thälmann“ in der Wuhlheide. Der Name sagt es schon, es ist eine besondere Ausstellung, eine Ausstellung von Kindern und Jugendlichen für Kinder und Jugendliche. Selbstverständlich ist der Eintritt frei. Gezeigt werden soll, auf welcher vielfältigen Weise man sich mit der Modelleisenbahn beschäftigen kann und womit sich Schüler und Jugendgruppen, oftmals unter Anleitung erfahrener Freunde des Deutschen Modell-eisenbahn-Verbandes, in der

Vergangenheit beschäftigt haben.

Für viele Kinder und Jugendliche soll diese Ausstellung Anregung, aber auch Kurzweil und Entspannung sein. Daher wird es drei Bereiche geben. Im ersten werden funktionsfähige, fast fertige – denn fertig werden sie ja nie – Anlagen gezeigt. Hierzu gehören auch einige Rosinen, wie die inzwischen wiederum erweiterte Trümmerbahn des Freundes Frisch, die H0-Anlage des Freundes Gapski mit sächsischem Vorbild und die sicher kleinste H0m-Anlage nach Motiven der Forster Stadteisenbahn. Natürlich ist auch die Anlage Fährhafen Mukran des Pionierpalastes zu sehen. Der Kerngedanke des zweiten Bereichs ist der, darzustellen, wie man zu solchen Ergebnissen kommt, wie das eine oder andere gemacht wird, welche Materialien dazu z. B. verwendet werden können.

Ein Blick hinter die Kulissen wird gestattet, Fragen sind erwünscht.

Nach diesen Anregungen werden sicher viele den Wunsch haben, sich zu betätigen, selbst etwas zu bauen. Dazu wird Gelegenheit gegeben, z. B. an einer Spielanlage. An der Mukran-Anlage kann man sein Lokführer-Patent erwerben, und wer viel Zeit mitbringt, kann basteln, z. B. Häuser im Maßstab 1:87 nach Berliner Vorbildern. Übrigens: das interessanteste Gebäude, hervorgegangen aus diesem neuen Bastelbogen, wird am letzten Ausstellungstag präsentiert.

Wie zu fast jeder Ausstellung, so gibt es auch zu dieser ein Rahmenprogramm. Geplant ist eine Leseecke mit Eisenbahn und verkehrsgeschichtlicher Literatur. Weiterhin hat jeder die Möglichkeit, sich zu erkundigen, wo in seiner Wohngegend die nächste

Arbeitsgemeinschaft Modelleisenbahn zu finden ist. Am Samstag um 15.00 Uhr und am Sonntag um 11.00 Uhr und 14.30 Uhr wird es Filmvorführungen geben.

Der schönste Lohn für alle Beteiligten und eine Garantie für weitere Ausstellungen dieser Art sind zahlreiche Besucher, die hiermit herzlich eingeladen sind

Öffnungszeiten der Ausstellung:
7. bis 15. Mai 1988

Mo.-Fr.: 10.00-17.00 Uhr
Sa.: 14.00-17.00 Uhr
So.: 10.00-17.00 Uhr

Fahrverbindungen:

S-Bahn bis Bahnhof Wuhlheide
Straßenbahn von Schöneweide oder Köpenick

Übrigens: Auch die Berliner Pioniereisenbahn bietet in dieser Zeit Besonderes.
F. Tinius

Karl Scheidler (DMV), Berlin

Gebäude für die Gartenbahn

Immer wieder ist es faszinierend, einen Modellzug in einer echten Landschaft zu sehen. Dabei sollten aber nicht nur Koniferen, Sträucher und Blütenstauden im Vordergrund stehen. Um eine typische Harzlandschaft nachzugestalten, wurden auch einige charakteristische Gebäude dieser Gegend im Gartenbahn-Maßstab nachgebaut. Das Emp-

fangsgebäude des Bahnhofs Wernigerode Westerntor (Abb. 1 und 2) läßt bereits erkennen, um welche Schmalspurbahn es sich handelt. Abb. 3 zeigt einen dicht am Bahnhof gelegenen Geräteschuppen. An der linken Seite erkennt man den Regler für die Stromversorgung der Strecke, und an der Rückseite sind noch einige Schalter zur Streckentrennung vorhanden. So erfüllt dieses Gebäude auch einen sinnvollen Zweck. Die Vorbilder der beiden Wohnhäuser (Abb. 4) stehen in Wernigerode bzw. in Ilsenburg. Ein weiteres Haus, dessen Vorbild man in Drübeck findet, ist auf Abb. 5 zu sehen. Hier hat „der Zahn der Zeit“ bereits seine Spuren hinterlassen. Wenn diese Gebäude einige Jahre im

Freiland gestanden haben, muß die Farbe erneuert werden. Dennoch: die aufgestellten Gebäudemodelle fügen sich harmonisch in das Landschaftsbild ein.

1 und 2 Das vorbildgetreue Empfangsgebäude des Bahnhofs Wernigerode Westerntor läßt keine Wünsche offen.

3 Geschickt getarnt werden durch diesen Schuppen die bei elektrisch betriebenen Gartenbahnen unakömmlichen Anlagen zur Stromversorgung.

4 und 5 Charakteristische Wohnhäuser des jeweils nachgestalteten Motivs sollten auch zu einer Gartenbahnanlage gehören. Typisch für den Harz sind Fachwerkhäuser.

Fotos: Verfasser

Gerhard Ziegler, Nebra

Eine TT-Heimanlage

Durch den Innenausbau des Dachbodens konnte hier eine Modellbahnanlage aufgebaut werden.

Der Grundstein dazu wurde 1981 gelegt. Bis auf Geländedetails sowie die Hintergrundkulisse ist die 7,60 m × 1,10 m große Anlage inzwischen fertiggestellt. Das Motiv beinhaltet zwei eingleisige Hauptbahnstrecken, wobei eine voll elektrifiziert und die an-

dere der Dampf- und Dieseltraktion vorbehalten ist.

Außerdem pendelt zwischen dem Bahnhof Domburg und dem Haltepunkt Schönblick ein Triebwagen (LVT). Zum Bahnhof Domburg gehört ein kleines Bahnbetriebswerk mit einem Kohlenbansen, einem Wasserturm, einer Drehscheibe und einem viergleisigen Ringlokschuppen. Ein Gütergleis sowie ein Gleisanschluß zum Beton- und Gaswerk kommen hinzu.

Der Hauptbahnhof Mittelstadt verfügt über fünf Bahnsteiggleise, ein Umfahrbzw. Rangiergleis sowie drei Abstellgleise. Der Güterumschlag ist im Bahnhof Domburg konzentriert. Auf halber Strecke zwischen Mittelstadt und Domburg befindet sich der ausschließlich dem Reiseverkehr dienende Haltepunkt Altenau. Die hier haltenden Personenzüge werden derzeit noch über einen Taster angehalten.

Beide Hauptstrecken sowie die Bergbahn nach Schönblick sind mit automatischem Streckenblock, die Bahnsteiggleise mit BTTB-Zeitschaltern ausgerüstet. Dadurch können auf der elektrifizierten Strecke vier (Außenstrecke) und auf der zweiten Hauptstrecke drei Züge

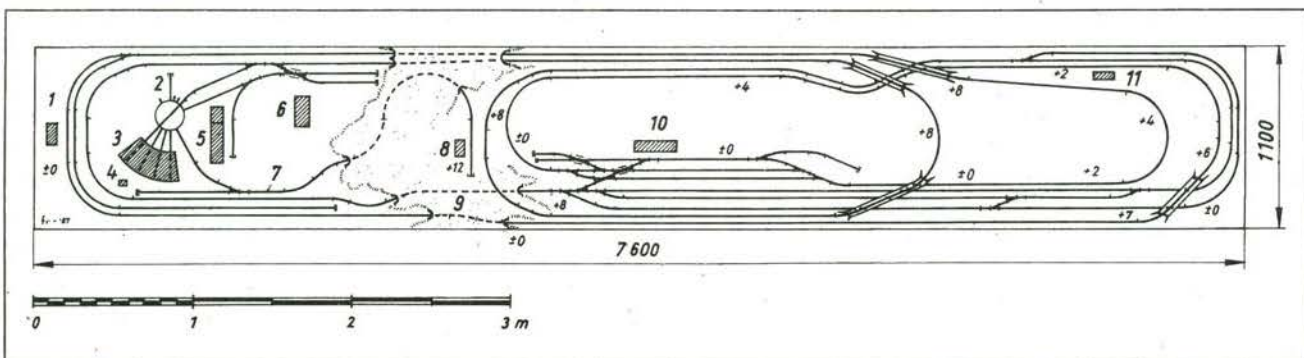
automatisch fahren. Unabhängig davon pendelt der Triebwagen. Vorhanden sind drei Fahrtransformatoren (zwei FZ 1- und ein Trafo mit einer konstanten Gleichspannung von 12 V) sowie zwei 12-V-Trafos und ein 24-V-Trafo für die Relais, Beleuchtung und Drehscheibe. Die Landschaft als auch die Sicherungsanlagen entsprechen weitestgehend dem Vorbild. Vorhanden sind außerdem eine Wegübergangssicherungsanlage und eine Straßenbaustelle mit Lauflichtabspernung. Eine betriebsfähige Bahnhofsuhr wird noch hinzukommen. Inzwischen sind Straßen- und Ortsschilder, Leitplanken und Kilometersteine aufgestellt worden. Bei den Straßenfahrzeugen handelt es sich um viele Eigenbauten. Für den Betrieb der Modellbahn stehen vier Elloks, darunter die selbstgebaute 243 001-5, drei Dampf- sowie sieben Diesellokomotiven und rund 60 Wagen zur Verfügung. Zur Zeit ist ein Schienenreinigungsfahrzeug im Bau. Es entsteht auf der Grundlage eines alten Zeuke-TT-D-Zug-Wagens.

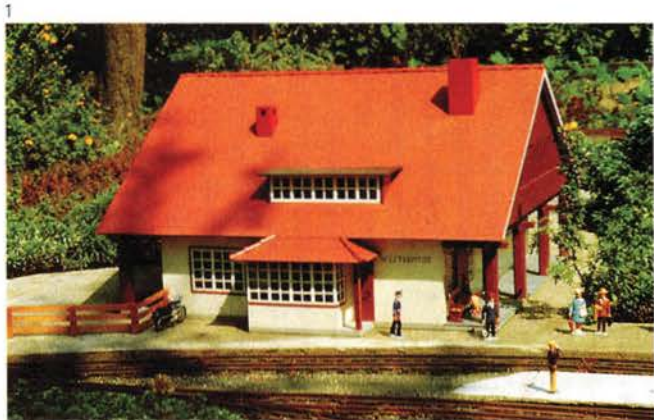
Gut bewährt sich die selbstgebaute Lokomotive 243 001-8.

Foto und Zeichnung: Verfasser

Legende zur Zeichnung:

- 1 Bf. Domburg
- 2 Kohlenbansen
- 3 Lokschuppen
- 4 Stellwerk
- 5 Gaswerk
- 6 Betonwerk
- 7 Bergbahn
- 8 Hp. Schönblick
- 9 Ruine
- 10 Bf. Mittelstadt
- 11 Bf. Altenau





Schon mehrmals veröffentlichte „me“ Farbbilder von der H0-Heimanlage unseres Lesers Ulrich Schulz aus Neubrandenburg. Auch die untenstehenden Fotos zeigen, daß es diesem Modelleisenbahner immer auf gut gestaltete Details ankommt.

Fotos: A. Grembocki, Stralsund

82

16330 4
ADLER 15
9090 2128 2317

140 389 059

ZINZ 11

